แผนที่ ภูมิศาสตร์



สำหรับชั้นมัธยมต้น

โดย

นายทองใบ แตงน้อย ป.ม.

พิมพ์จำหน่ายที่ ไทยวัฒนาพานิช

แผนที่ – ภูมิศาสตร์
สำหรับชั้นมัธยมต้น

บรรจุแผนที่ประเทศต่าง ๆ ในทวีปอาเซียโดยละเอียด เหมาะแก่นักเรียนใช้เป็นแบบ
สำหรับฝึกหัดเขียนแผนที่ และใช้ประกอบบทเรียนวิชาภูมิศาสตร์—ประวัติศาสตร์

ของ

นายทองใบ แตงน้อย ป.ม.

(*นายทวี แตงน้อย*)

ครูใหญ่โรงเรียนประจำจังหวัดระยอง

เรียบเรียง

พิมพ์ครั้งที่หก ๒๐,๐๐๐ ฉบับ

พ.ศ. ๒๔๘๖

ราคาเล่มละ ๘.๐๐ บาท

พิมพ์จำหน่ายที่ ไทยวัฒนาพานิช

เลขที่ ๕๙๙ ถนนไมตรีจิต พระนคร

โทรศัพท์ ๒๐๘๐๗

คำนำ

เพื่อความสะดวกแก่การสอนการเรียนภูมิศาสตร์ประวัติศาสตร์และแผนที่ ข้าพเจ้าจึงได้เรียบเรียงหนังสือเล่มนี้ขึ้น โดยมุ่งหวังให้นักเรียนได้มีแบบสำหรับฝึกหัดเขียนแผนที่และเป็นตำราในการเรียนภูมิศาสตร์ด้วย ทั้งนี้ก็เพื่อให้นักเรียนได้ประโยชน์ถึงสองประการในการใช้หนังสือเล่มนี้ คือ

๑. สำหรับใช้ในการฝึกหัดเขียนแผนที่

๒. สำหรับใช้เป็นบทเรียนภูมิศาสตร์อย่างย่อๆ

ในการพิมพ์ครั้งที่สามนี้ ข้าพเจ้าได้เขียนแผนที่และภาพแสดงเพิ่มเติมให้มากขึ้น พอที่จะใช้ประกอบการเรียนวิชาภูมิศาสตร์ประวัติศาสตร์ในชั้นมัธยมต้น และได้ปรับปรุงข้อความบางตอนให้เหมาะสมละเอียดขึ้นกว่าเดิม จึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้คงจะเป็นประโยชน์แก่นักเรียนทั้งหลายตามสมควร

ในที่สุดนี้ ข้าพเจ้าขอได้รับอภัยในการบกพร่องทั้งหลาย เพราะการทำหนังสือที่ต้องใช้ความละเอียดและความปราณีตเป็นอย่างมากเช่นนี้ ย่อมต้องมีสิ่งผิดพลาดคลาดเคลื่อนบ้างเป็นธรรมดา และข้าพเจ้าขอแสดงความเคารพอย่างสูงต่อบุรพาจารย์ทุกท่าน ซึ่งได้ค้นคว้าแต่งตำราไว้ในกาลก่อน อันเป็นที่มาของหนังสือเล่มนี้

ครูใหญ่โรงเรียนประจำจังหวัดระยอง
๒ กุมภาพันธ์ ๒๔๙๓

เครื่องหมายและอักษรย่อที่ใช้ในแผนที่เล่มนี้

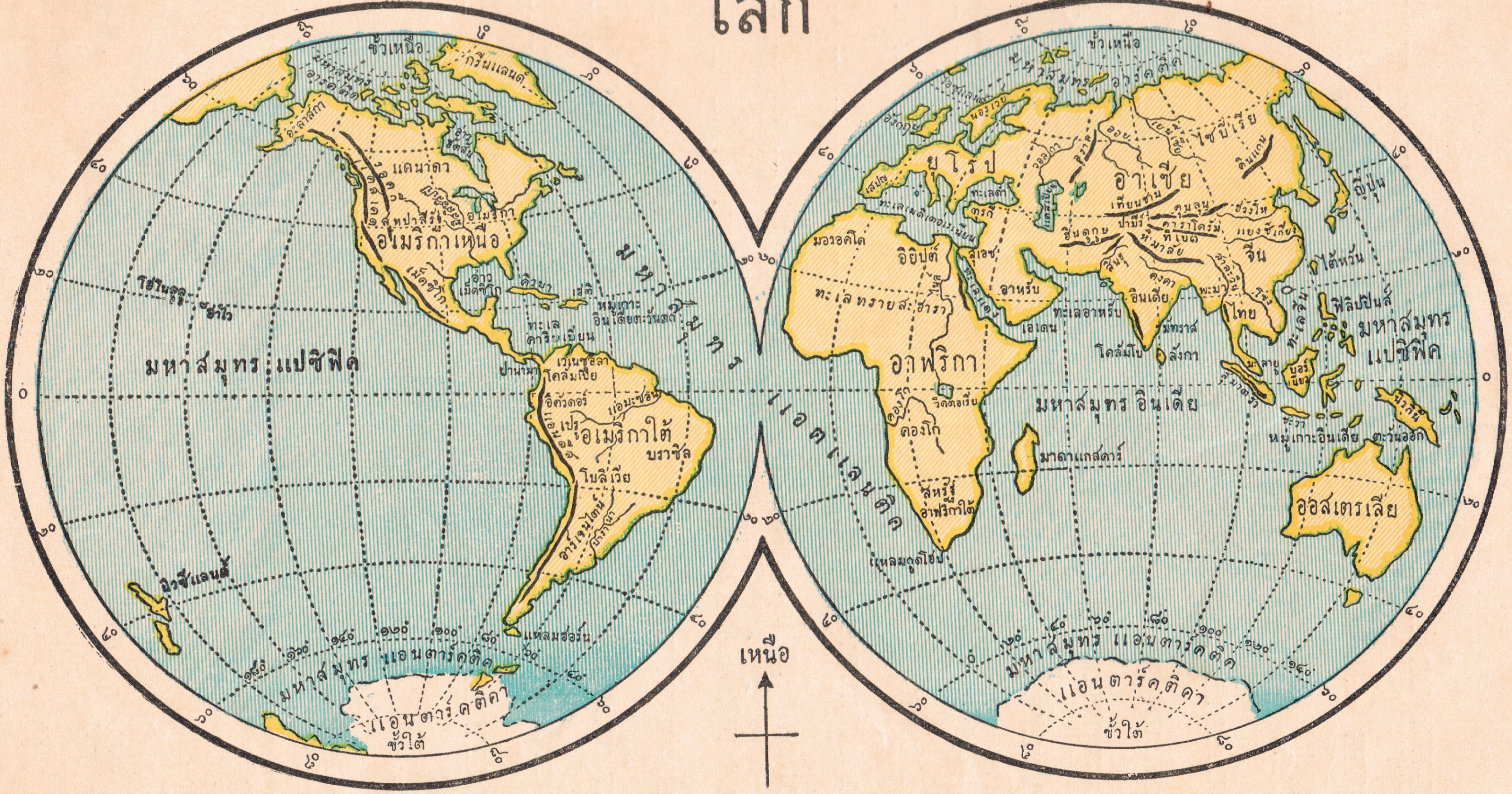
เครื่องหมาย

- ━ ·· ━ ·· ━ เส้นกั้นอาณาเขตต์
- 〜〜 แม่น้ำ
- ภูเขา
- ★ ยอดเขา
- ⊙ ○ เมือง, ตำบล
- ━▭━▭━ ทางรถไฟ

อักษรย่อ

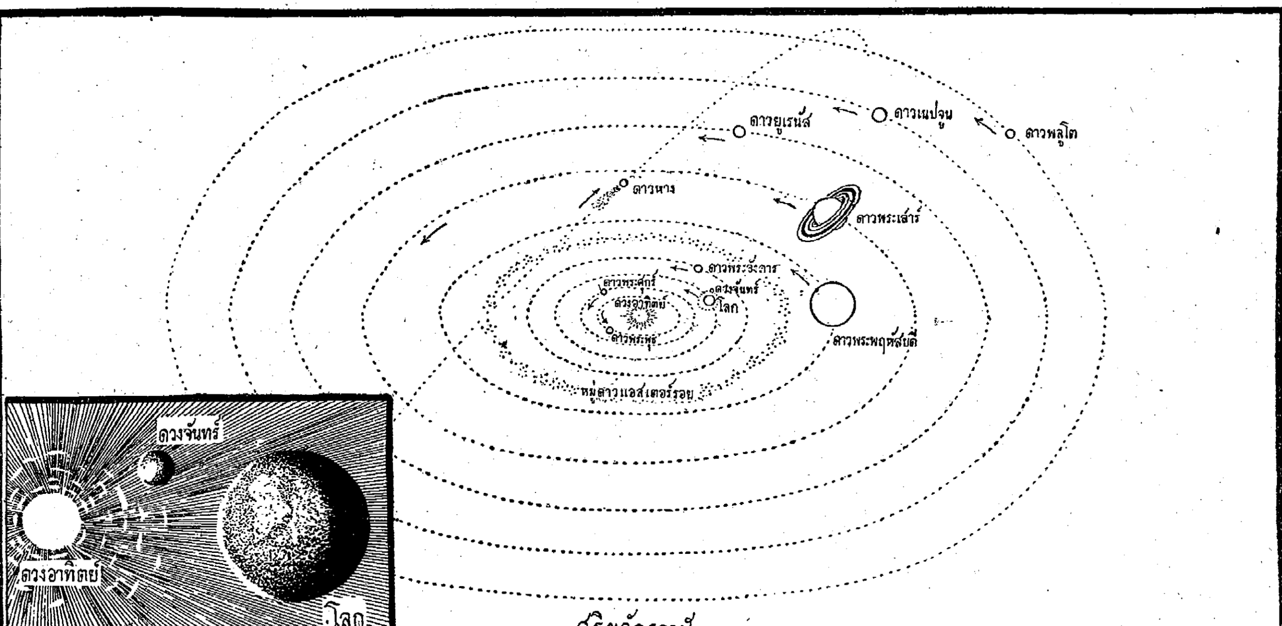
- ภ. คือ ภูเขา
- น. „ แม่น้ำ
- ก. „ เกาะ
- ล. „ แหลม
- อ. „ อ่าว
- ส. „ ทะเลสาบ

โลก

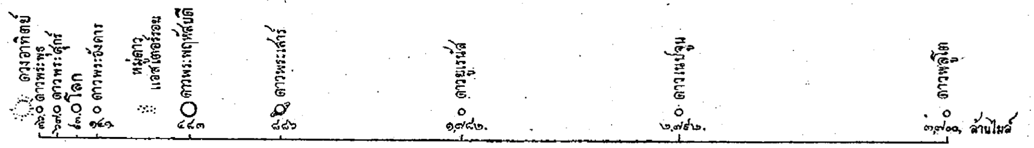


ขั้วเหนือ
กรีนแลนด์
แคนาดา
อเมริกาเหนือ
เม็กซิโก
มหาสมุทร แปซิฟิค
มหาสมุทร แอตแลนติค
ทะเลคาริบเบียน
หมู่เกาะอินเดียตะวันตก
ปานามา
เวเนซุเอลา
โคลัมเบีย
อีเควดอร์
เปรู
อเมริกาใต้
บราซิล
โบลิเวีย
อาร์เจนไตน์
นิวซีแลนด์
แหลมฮอร์น
มหาสมุทร แอนตาร์คติค
แอนตาร์คติคา
ขั้วใต้
เหนือ
มหาสมุทร อาร์คติค
ยุโรป
ไซบีเรีย
อาเซีย
ญี่ปุ่น
มอรอคโค
อียิปต์
ทะเลทรายสะฮารา
อาหรับ
อินเดีย
จีน
ไทย
ฟิลิปปินส์
มหาสมุทร แปซิฟิค
อาฟริกา
มหาสมุทร อินเดีย
มาดากาสการ์
คองโก
สหรัฐอาฟริกาใต้
แหลมกู๊ดโฮป
ลังกา
หมู่เกาะอินเดียตะวันออก
ออสเตรเลีย
มหาสมุทร แอนตาร์คติค
แอนตาร์คติคา
ขั้วใต้

บัญชีเรื่อง

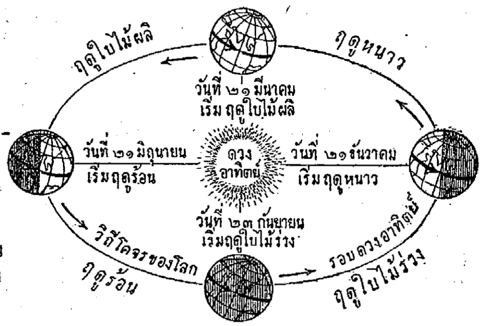


สุริยจักรวาฬ

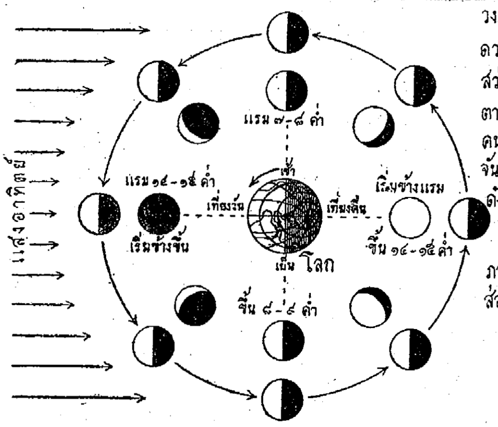


เปรียบเทียบตำแหน่งของดาวพระเคราะห์ซึ่งอยู่ห่างจากดวงอาทิตย์ ในระยะนับล้านไมล์

โลกโคจรรอบดวงอาทิตย์ ในรอบ ๑ ปี ๕๘๔ ล้านไมล์ หมายความว่า โลกหมุนเหวี่ยงผ่านอวกาศไปในอัตราเร็วชั่วโมงละ ๖๖,๐๐๐ ไมล์เศษ และในขณะเดียวกันโลกหมุนรอบตัวเอง ในอัตราเร็วชั่วโมงละ ๑,๐๐๐ ไมล์เศษ



แสดงวิถีโคจรของโลกรอบดวงอาทิตย์ ในรอบเวลา ๑ ปี เวียนไปตามลูกศรชี้ แกนของโลกเอียงอยู่ทางเดียว เป็นเหตุให้เกิดฤดูต่างๆ

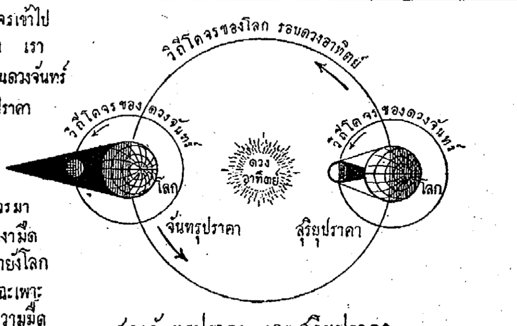


วงนอก แสดงภาพดวงจันทร์ได้รับแสงสว่างจากดวงอาทิตย์ตามที่เป็นจริง ส่วนคนบนโลกเห็นดวงจันทร์มีรูปต่างๆกัน ดังภาพวงใน.

ภาพนี้แสงอาทิตย์ส่องมาทางซ้ายมือ

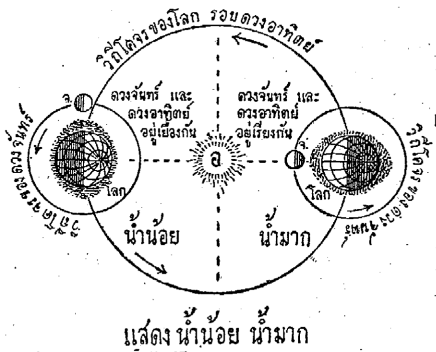
แสดงข้างขึ้น ข้างแรม. พระจันทร์โคจรรอบโลกเวียนไปตามลูกศรชี้ เราเห็นพระจันทร์มีรูปต่างๆ ดังรูปวงใน.

เมื่อดวงจันทร์โคจรเข้าไปในเงามืดของโลก เราเห็นเงามืดปรากฏในดวงจันทร์ เรียกว่าเกิดจันทรุปราคา



เมื่อดวงจันทร์โคจรมาบังแสงอาทิตย์ เงามืดของดวงจันทร์ทอมายังโลก ซีกโลกกลางวัน ฉะเพาะบางบริเวณได้รับความมืด เรียกว่าเกิดสุริยุปราคา

แสดงจันทรุปราคา และ สุริยุปราคา



ภาพนี้มองจากขั้วโลก วงนอกของโลกที่ขีดไว้ สมมติว่า น้ำทะเล แสดงให้เห็นว่าน้ำนูนขึ้นทางดวงจันทร์

แสดง น้ำน้อย น้ำมาก

เขียน.

แผนที่

แผนที่ แผนที่ คือ แบบที่เขียนย่อจากพื้นดิน แสดง แม่น้ำ ภูเขา ทะเลสาบ และอื่น ๆ เพื่อให้ทราบตำแหน่งที่ตั้ง รูปลักษณะความกว้างยาวของสิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏอยู่บนพื้นโลก

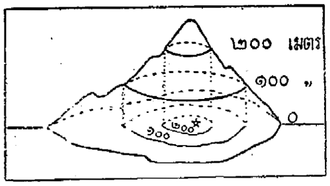
มาตราส่วน คือการเทียบส่วนระหว่างความกว้างยาวในแผนที่ กับความกว้างยาวอันแท้จริงของสิ่งนั้น ๆ เช่น ความยาวของแม่น้ำ ๑ เซนติเมตรในแผนที่ ย่อมแทนความยาวของแม่น้ำนั้นจริง ๆ เป็นจำนวนหลาย ๆ กิโลเมตร แผนที่มีมาตราส่วนต่าง ๆ กัน เช่น แผนที่ประเทศไทยในหนังสือเล่มนี้ ใช้มาตราส่วน ๑ เซนติเมตร ต่อ ๘๐ กิโลเมตร (๘,๐๐๐,๐๐๐ เซนติเมตร) คือหมายความว่า ในแผนที่ยาว ๑ เซนติเมตร บนพื้นดินยาว ๘๐ กิโลเมตร จะเห็นได้ว่า แผนที่นั้นมีขนาดเพียง ๑ ส่วนใน ๘,๐๐๐,๐๐๐ ส่วนเท่านั้น จึงใช้มาตราส่วน ๑ ต่อ ๘,๐๐๐,๐๐๐ (๑:๘๐๐๐,๐๐๐)

ตรงมุมของแผนที่ มีมาตราส่วนกำหนดไว้ และมีเส้นตรงขีดแบ่งเป็นส่วน ๆ ไว้ด้วย เพื่อให้ทราบว่าส่วนที่แบ่งไว้นั้นแทนระยะทางจริง ๆ เท่าใด ถ้าต้องการทราบว่า เมืองสองเมืองอยู่ห่างกันเท่าใด เราก็วัดมาตราส่วนระหว่างเมืองทั้งสองนั้นดู ก็จะทราบว่าอยู่ห่างกันเป็นระยะทางจริงได้

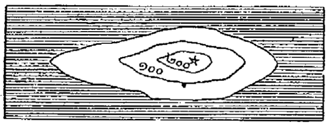
เครื่องหมายแทนความสูงและความลึก ในการทำแผนที่บางบริเวณ มิได้เป็นพื้นที่เรียบราบเสมอไป บางแห่งก็มีภูเขาสูง บางแห่งก็เป็นห้วงน้ำลึก เขาวัดความสูงและความลึกจากระดับน้ำทะเล เช่นดอยอินทนน สูง ๒,๕๘๐ เมตร หมายความว่ายอดเขานี้สูงจากระดับน้ำทะเล ๒,๕๘๐ เมตรนั่นเอง



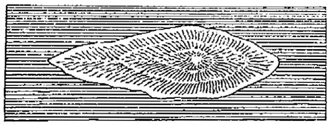
รูปที่ ๑



รูปที่ ๒



รูปที่ ๓



รูปที่ ๔

รูปที่ ๑ เป็นรูปเนินเขาลูกหนึ่ง ซึ่งเห็นอยู่สูงขึ้นมาจากระดับน้ำทะเล ถ้าลากเส้นตัดเนินเขานี้ออกเป็นส่วน ๆ ส่วนละ ๑๐๐ เมตร ดังรูปที่ ๒ เนินเขานั้นจะมีรูปเป็นวงพื้นราบสูง สูงจากระดับน้ำทะเล ๑๐๐ เมตร และ ๒๐๐ เมตร ตามลำดับ เส้นวงเหล่านี้ เรียกว่า **เส้นลายขอบเนิน** เป็นเส้นสมมติซึ่งลากผ่านบนเนินเขา มีความสูงจากระดับน้ำทะเลเท่ากันหมดทุกแห่ง ต่อไปก็ลากเส้นตั้งฉากจากเส้นลายขอบเนินลงมาที่เส้นระดับน้ำทะเล ก็จะได้รูปเนินนั้นตามความเป็นจริง ในแผนที่ขนาดใหญ่ เขามักแสดงความสูงของพื้นที่ไว้ด้วย คือแสดงด้วยเส้นลายขอบเนินดังรูปที่ ๓ ในแผนที่ขนาดใหญ่บางฉบับเขาแสดงความสูงต่ำของพื้นที่ไว้เป็นลายเส้น ตรงใดพื้นที่ลาดก็เขียนลายเส้นไว้ ๆ บาง ตรงใดพื้นที่สูงชันก็เขียนลายเส้นไว้หนาดังรูปที่ ๔ ในแผนที่ขนาดเล็ก เช่นแผนที่ในหนังสือเล่มนี้ ใช้ลายเส้นแสดงเทือกเขาใหญ่ ๆ และทำเป็นรูปตัวหนอน เพื่อให้ทราบตำแหน่งที่ตั้งของเทือกเขาเหล่านั้นพอเป็นสังเขป

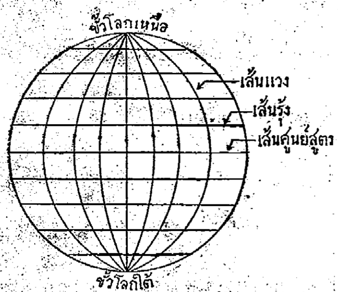
ทิศ ทิศตะวันออก คือทางที่พระอาทิตย์ขึ้น ทิศตะวันตก คือทางที่พระอาทิตย์ตก ถ้าเรายืนให้ทิศตะวันออกอยู่ทางขวามือ ตรงหน้าเราคือ ทิศเหนือ ข้างหลังคือ ทิศใต้ เมื่อทราบทิศสำคัญทั้ง ๔ ทิศนี้แล้ว เขายังแบ่งให้ละเอียดออกไปอีก เป็น ๘ ทิศ ๑๖ ทิศ และ ๓๒ ทิศ เครื่องมือที่ใช้ในการหาทิศ คือ เข็มทิศ

ทิศในแผนที่โดยมากกำหนดให้ทิศเหนืออยู่ข้างบน ทิศใต้อยู่ข้างล่าง ทิศตะวันออกอยู่ข้างขวา และทิศตะวันตกอยู่ข้างซ้าย

องศา วงกลมทุกวงแบ่งออกเป็น ๓๖๐ ส่วนเท่า ๆ กัน เรียกว่า องศา ทุก ๆ องศาแบ่งออกเป็น ๖๐ ส่วนเท่า ๆ กัน เรียกว่า ลิบดา และทุก ๆ ลิบดา แบ่งออกเป็น ๖๐ ส่วนเท่า ๆ กัน เรียกว่า ฟิลิบดา เช่น ๓๐° ๑๔′ ๑๐″ หมายความว่า ๓๐ องศา ๑๔ ลิบดา ๑๐ ฟิลิบดา

*ความยาวองศาหนึ่งที่เส้นศูนย์สูตร ๖๙.๑๖ ไมล์

เส้นศูนย์สูตร คือเส้นสมมติที่ลากตรงกึ่งกลางโลกโดยรอบ แบ่งโลกออกเป็น ๒ ส่วนเท่า ๆ กัน คือส่วนขั้วโลกเหนือ และส่วนขั้วโลกใต้



รูปแสดงเส้นศูนย์สูตร เส้นรุ้ง และเส้นแวง

เส้นรุ้งขนาน คือเส้นสมมติที่ลากรอบโลกให้ขนานกันเส้นศูนย์สูตร ทางส่วนขั้วโลกเหนือ ๙๐ เส้น เรียกว่า เส้นรุ้งเหนือ ทางส่วนขั้วโลกใต้ ๙๐ เส้น เรียกว่า เส้นรุ้งใต้ ทุก ๆ เส้นมีกำหนดห่างกัน ๑ องศา เส้นรุ้งขนานที่อยู่ใกล้ขั้วโลกจะสั้นลงเป็นลำดับ เส้น 0° คือเส้นศูนย์สูตร เส้น ๙๐° อยู่ที่ขั้วโลกเหนือที่สุดและขั้วโลกใต้ที่สุด

เส้นรุ้งขนานที่สำคัญ มี ๔ เส้น เส้นรุ้งขนานที่ ๒๓ ½ องศาเหนือ เรียกชื่อว่า เส้นทรอปิค ออฟ แคนเซอร์ เส้นรุ้งขนานที่ ๒๓ ½ องศาใต้ เรียกชื่อว่า เส้นทรอปิค ออฟ แคปริคอร์น เส้นรุ้งขนานที่ ๖๖ ½ องศาเหนือ เรียกชื่อว่า เส้นอาร์กติก เซอเคิล เส้นรุ้งขนานที่ ๖๖ ½ องศาใต้ เรียกชื่อว่า เส้นอันตาร์กติก เซอเคิล

เส้นแวง คือเส้นสมมติที่ลากรอบโลก ผ่านขั้วโลกเหนือและขั้วโลกใต้ ตัดกับเส้นศูนย์สูตรเป็นมุมฉาก ทุก ๆ เส้นยาวเท่ากัน แต่ถ้าหมายเอาเพียงครึ่งวงกลม คือจากขั้วโลกเหนือลากมายังขั้วโลกใต้ เรียกว่า **เส้นเมอริเดียน** เส้นเมอริเดียนมาตรฐานนิยมเส้น 0 องศา ซึ่งลากผ่านเมืองกรีนิชในประเทศอังกฤษ เส้นแวงทางทิศตะวันออก มี ๑๘๐ เส้น และเส้นแวงทางทิศตะวันตก มี ๑๘๐ เส้น เส้นหนึ่ง ๆ เรียกว่าองศาหนึ่ง เส้นแวงที่ ๑๘๐ องศา เป็นเส้นเดียวกัน และอยู่ตรงข้ามกับเส้นแวง 0 องศาพอดี ตรงเส้นศูนย์สูตร เส้นแวงเส้นหนึ่ง ๆ จะห่างกันราว ๖๙ ไมล์ แต่ถ้าใกล้ไปทางขั้วโลกระยะห่างของเส้นแวงเส้นหนึ่ง ๆ จะแคบเข้า เพราะโลกมีสัณฐานกลม เช่นตรงเส้นรุ้งขนานที่ ๖๐ เส้นแวงเส้นหนึ่ง ๆ จะห่างกันราว ๓๐ ไมล์ เส้นแวงเหล่านี้จะไปบรรจบกันที่จุดขั้วโลกทั้งสองข้าง

ภูมิศาสตร์กายภาพ

สัณฐานและขนาดของโลก โลกมีสัณฐานกลมคล้ายผลส้ม กล่าวคือตรงกลางป่องเล็กน้อย ทางขั้วโลกเหนือและขั้วโลกใต้ค่อนข้างแบน ดังนั้นโลกเราจึงมิได้กลมอย่างลูกกลมโดยแท้ เส้นผ่าศูนย์กลางตอนเส้นศูนย์สูตรยาว ๗,๙๒๗ ไมล์ เส้นผ่าศูนย์กลางจากขั้วโลกเหนือถึงขั้วโลกใต้ยาว ๗,๙๐๐ ไมล์ เนื้อที่ของโลกรวมทั้งสิ้น ๑๙๗,๐๐๐,๐๐๐ ตารางไมล์ ในจำนวนนี้ เป็นพื้นน้ำประมาณ ๓ ส่วน เป็นพื้นดินประมาณ ๑ ส่วน

โลกเป็นดาวพระเคราะห์ โลกเป็นดาวพระเคราะห์ดวงหนึ่ง หมุนเวียนอยู่โดยรอบดวงอาทิตย์ เป็นดาวที่ไม่มีแสงสว่างในตัวเอง ได้รับแสงสว่างและความร้อนจากดวงอาทิตย์ อยู่ห่างจากดวงอาทิตย์ประมาณ ๙๓,๐๐๐,๐๐๐ ไมล์ และมีดวงจันทร์หมุนเวียนอยู่รอบ ๆ โลก ๑ ดวง

ดาวพระเคราะห์ซึ่งหมุนเวียนอยู่โดยรอบดวงอาทิตย์ เรียกว่าดาวบริวารของดวงอาทิตย์ ดวงอาทิตย์และดาวบริวาร รวมเรียกว่า สุริยจักรวาล

ดวงอาทิตย์ เป็นลูกไฟดวงใหญ่มหึมา ลอยอยู่กับที่ ส่องแสงสว่างและความร้อนไปโดยรอบ มีดาวพระเคราะห์หลายดวงหมุนเวียนอยู่โดยรอบ เส้นผ่าศูนย์กลางของดวงอาทิตย์ยาวประมาณ ๘๘๗,๓๐๐ ไมล์ มีขนาดใหญ่กว่าโลกประมาณ ๑,๓๐๐,๐๐๐ เท่า อยู่ห่างจากโลกประมาณ ๙๓,๐๐๐,๐๐๐ ไมล์ หมุนรอบตัวเองรอบหนึ่ง ๆ ประมาณเวลา ๒๕ วันเศษ (๒๕ วัน ๗ ชั่วโมง ๔๘ นาที) การเปรียบเทียบขนาดของโลกกับดวงอาทิตย์ที่พอจะเห็นได้ง่าย ๆ ก็คือ ถ้าเราสมมติให้โลกขนาดโตเท่าหัวเข็มหมุด ดวงอาทิตย์ก็จะมีขนาดโตเท่าลูกฟุตบอลขนาดใหญ่นั่นเอง

ดวงจันทร์ เป็นดาวบริวารของโลก ไม่มีแสงสว่างและความร้อนในตัวเอง ได้รับแสงสว่างและความร้อนจากดวงอาทิตย์เช่นเดียวกับดาวพระเคราะห์ทั้งหลาย ดวงจันทร์ไม่มีอากาศหุ้มห่อสิ่งมีชีวิตอยู่ไม่ได้ เส้นผ่าศูนย์กลางของดวงจันทร์ยาว ๒,๑๖๓ ไมล์ มีขนาดเล็กกว่าโลกประมาณ ๕๐ เท่า อยู่ห่างจากโลกประมาณ ๒๓๘,๘๕๐ ไมล์ หมุนรอบตัวเองและหมุนเวียนอยู่รอบ ๆ โลก รอบหนึ่ง ๆ ประมาณเวลา ๒๗ วันเศษ (๒๗ วัน ๗ ชั่วโมง ๔๓ นาที)

ดาวพระเคราะห์ เป็นดาวบริวารของดวงอาทิตย์ ไม่มีแสงสว่างในตัวเอง ได้รับแสงสว่างและความร้อนจากดวงอาทิตย์ ดาวพระเคราะห์ที่สำคัญในสุริยจักรวาลมี ๙ ดวง คือ ดาวพระพุธ ดาวพระศุกร์ โลก ดาวพระอังคาร ดาวพระพฤหัสบดี ดาวพระเสาร์ ดาวมฤตยู (ยูเรนัส) ดาวพระเกตุ (เนปจูน) ดาวพลูโต หมุนเวียนอยู่รอบดวงอาทิตย์ด้วยความเร็วต่าง ๆ กัน และอยู่ห่างจากดวงอาทิตย์เป็นระยะมากน้อยต่าง ๆ กัน ดาวพระเคราะห์บางดวงมีดวงจันทร์หมุนเวียนอยู่โดยรอบด้วย

ตารางข้างล่างนี้ แสดงรายชื่อดาวพระเคราะห์ ขนาด ระยะห่างจากดวงอาทิตย์ จำนวนดวงจันทร์ และเวลาที่หมุนเวียนไปรอบดวงอาทิตย์ ตามลำดับดาวพระเคราะห์ที่อยู่ใกล้ไกลจากดวงอาทิตย์ :—

ชื่อดาว พระเคราะห์	รายเฉลี่ยเส้นผ่าศูนย์กลาง ยาวเป็นไมล์	รายเฉลี่ยระยะห่างจาก ดวงอาทิตย์เป็นไมล์	จำนวน ดวงจันทร์	หมุนเวียนรอบดวงอาทิตย์ รอบหนึ่ง ๆ เป็นปี
พระพุธ	๓,๐๓๐	๓๖,๐๐๐,๐๐๐	—	๐.๒๔
พระศุกร์	๗,๗๐๐	๖๗,๒๐๐,๐๐๐	—	๐.๖๒
โลก	๗,๙๑๘	๙๒,๙๐๐,๐๐๐	๑	๑.๐๐
พระอังคาร	๔,๒๓๐	๑๔๑,๕๐๐,๐๐๐	๒	๑.๘๘
พระพฤหัสบดี	๘๖,๕๐๐	๔๘๓,๒๐๐,๐๐๐	๙	๑๑.๘๕
พระเสาร์	๗๓,๐๐๐	๘๘๕,๙๐๐,๐๐๐	๙	๒๙.๔๖
มฤตยู	๓๑,๙๐๐	๑,๗๘๒,๒๐๐,๐๐๐	๔	๘๔.๐๐
พระเกตุ	๓๔,๘๐๐	๒,๗๙๑,๖๐๐,๐๐๐	๑	๑๖๔.๗๘
พลูโต	๓,๖๐๐	๓,๗๐๐,๐๐๐,๐๐๐	?	๒๕๐.๐๐

ดาวหาง เป็นดาวซึ่งไม่อยู่กับที่ มีขนาดต่าง ๆ กัน เคลื่อนที่ไปในวิถีโคจรเป็นรูปวงรีอันไกลลิบลับ เรามักเห็นประกายผงคลีปลิวออกไปจากตัวของมันเองเป็นทางยาวคล้ายหาง เราจะมองเห็นดาวหางได้ต่อเมื่อมันโคจรเข้าไปใกล้ดวงอาทิตย์เท่านั้น

การหมุนเวียนของโลก การหมุนเวียนของโลกมี ๒ อย่าง คือ

๑. *หมุนรอบตัวเอง* คือหมุนไปรอบ ๆ แกน (เส้นผ่าศูนย์กลางจากขั้วโลกเหนือถึงขั้วโลกใต้) เวียนจากซ้ายไปขวาซึ่งหมุนตรงกันข้ามกับเข็มนาฬิกา ขณะที่โลกหมุนแกนของโลกเอียงเล็กน้อย คือมิได้ตั้งเป็นมุมฉากกับวิถีโคจรของโลก โลกหมุนรอบหนึ่ง ๆ กินเวลา ๑ วัน (๒๓ ชั่วโมง ๕๖ นาที ๔.๐๙ วินาที) เป็นเหตุให้เกิดกลางวันและกลางคืน ที่จุดใดจุดหนึ่งบนเส้นศูนย์สูตรย่อมเคลื่อนไปด้วยความเร็วชั่วโมงละ ๑,๐๘๓ ไมล์

๒. *หมุนเวียนรอบดวงอาทิตย์* โลกหมุนเวียนรอบดางอาทิตย์จากซ้ายไปขวา ซึ่งตรงกันข้ามกับเข็มนาฬิกา ในวิถีโคจรมีรูปโค้งเป็นวงรี ด้วยความเร็วชั่วโมงละ ๖๖,๐๐๐ ไมล์ เวียนรอบดวงอาทิตย์รอบหนึ่ง ๆ กินเวลา ๑ ปี (๓๖๕ วัน ๕ ชั่วโมง ๔๘ นาที) และแกนของโลกเอียงอยู่ทางเดียว การที่โลกหมุนเวียนอยู่โดยรอบดวงอาทิตย์เช่นนี้ ทำให้เกิดฤดูต่าง ๆ ขึ้น

การหมุนเวียนของดวงจันทร์ การหมุนเวียนของดวงจันทร์ มี ๓ อย่าง คือ

๑. *หมุนรอบตัวเอง* ดวงจันทร์หมุนรอบตัวเองรอบหนึ่ง ๆ กินเวลา ๒๗ วัน ๗ ชั่วโมง ๔๓ นาที

๒. *หมุนเวียนรอบโลก* ดวงจันทร์หมุนเวียนรอบโลกรอบหนึ่ง ๆ กินเวลา ๒๗ วัน ๗ ชั่วโมง ๔๓ นาที ข้อที่น่าสังเกต คือ ดวงจันทร์หมุนรอบตัวเองและหมุนเวียนรอบโลก ครั้งหนึ่ง ๆ ในเวลาเท่ากัน

๓. *หมุนเวียนรอบดวงอาทิตย์* ขณะที่โลกโคจรไปรอบ ๆ ดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ก็หมุนเวียนสัมพันธ์กับการโคจรของโลกรอบดวงอาทิตย์ด้วย ฉะนั้นดวงจันทร์หมุนเวียนรอบดวงอาทิตย์รอบหนึ่ง ๆ กินเวลา ๑ ปี

กลางวัน กลางคืน กลางวันกลางคืนเกิดขึ้นเพราะโลกหมุนรอบตัวเองอยู่เสมอ เมื่อส่วนใดของโลกหันเข้าหาดวงอาทิตย์ ส่วนนั้นได้รับแสงสว่างและความร้อนจากดวงอาทิตย์ ก็เป็นเวลา **กลางวัน** และส่วนที่อยู่ตรงข้ามไม่ได้รับแสงสว่างและความร้อนจากดวงอาทิตย์ ก็เป็นเวลา **กลางคืน** แต่เนื่องจากโลกกลม ตำบลใดหันเข้าหาดวงอาทิตย์ก่อน ก็ได้รับแสงสว่างและความร้อนจากดวงอาทิตย์ก่อนตำบลที่อยู่

ถัดไป และด้วยการหมุนรอบตัวเองของโลก เวลาก็จะคล้อยไปตามลำดับ เช้า สาย เที่ยง บ่าย เย็น จนลับแสงสว่างและความร้อนจากดวงอาทิตย์เข้าสู่ความมืด ก็เป็นเวลากลางคืนต่อไป จนกว่าตำบลนั้นจะหันมารับแสงสว่างและความร้อนจากดวงอาทิตย์อีก ก็เป็นเวลากลางวัน ด้วยเหตุที่โลกหมุนรอบตัวเองไม่หยุดหย่อน กลางวันและกลางคืนจึงสลับกันอยู่เช่นนี้เรื่อยไป

ข้างขึ้นข้างแรม ดวงจันทร์ข้างขึ้นข้างแรมเกิดขึ้นเพราะดวงจันทร์หมุนเวียนอยู่รอบ ๆ โลก เราจึงเห็นดวงจันทร์มีรูปไม่คงที่ บางทีก็เห็นเต็มดวง บางทีก็เห็นครึ่งซีก บางทีก็เห็นเพียงเสี้ยวเดียว และบางทีก็ไม่เห็นเลย การเห็นดวงจันทร์ในรูปต่าง ๆ เช่นนี้ เรียกว่า ดวงจันทร์ข้างขึ้นข้างแรม

เพื่อให้เข้าใจดี จงสังเกตภาพตำแหน่งของดวงจันทร์ในวันขึ้น ๑๔ ค่ำ ๑๕ ค่ำ และแรม ๑ ค่ำ ในคืนวันดังกล่าวนี้ เราจะเห็นดวงจันทร์สว่างเต็มดวง เรียกว่า **จันทร์เพ็ญ** คืนวันถัดไป เป็นระยะ **ข้างแรม** จะเห็นดวงจันทร์เล็กลงทุก ๆ คืนเป็นลำดับ เมื่อถึงวันแรม ๗ ค่ำ ๘ ค่ำ จะเห็นดวงจันทร์สว่างเพียงครึ่งเดียว และในคืนวันถัด ๆ ไป จะเห็นดวงจันทร์ยิ่งเล็กลงทุก ๆ คืนเป็นลำดับ จนไม่เห็นดวงจันทร์เลยในคืนวันแรม ๑๔ ค่ำ ๑๕ ค่ำ และขึ้น ๑ ค่ำ คืนวันถัดไปเป็นระยะ **ข้างขึ้น** เราจะเห็นดวงจันทร์ใหญ่ขึ้นทุก ๆ คืนเป็นลำดับ ในคืนวัน ๘ ค่ำ ๙ ค่ำ เราจะเห็นดวงจันทร์สว่างครึ่งซีก และในคืนวันถัด ๆ ไป จะเห็นดวงจันทร์ยิ่งโตขึ้นทุก ๆ คืนเป็นลำดับ จนเห็นสว่างเต็มดวงในคืนวันขึ้น ๑๔ ค่ำ ๑๕ ค่ำ และแรม ๑ ค่ำ ซึ่งครบรอบ ๑ เดือนพอดี แล้วดวงจันทร์จะเข้าสู่ระยะข้างแรมต่อไปอีก หมุนเวียนอยู่เช่นนี้เรื่อยไปไม่หยุดหย่อน

น้ำขึ้นน้ำลง น้ำขึ้นน้ำลง หรือน้ำมากน้ำน้อย เกิดขึ้นเพราะอำนาจความดึงดูดของดวงจันทร์กับดวงอาทิตย์ดูดน้ำบนผิวโลกให้นูนขึ้น ดวงจันทร์แม้จะมีขนาดเล็กกว่าดวงอาทิตย์มากมาย แต่ดวงจันทร์อยู่ใกล้โลกมากกว่าดวงอาทิตย์ จึงมีแรงดึงดูดมากกว่าดวงอาทิตย์ เมื่อดวงจันทร์อยู่ในตำแหน่งใด น้ำก็จะถูกดูดให้นูนขึ้นทางนั้น ถึงอย่างไรก็ดี ดวงอาทิตย์ก็มีแรงดึงดูดช่วยดวงจันทร์อยู่มาก อนึ่งพึงเข้าใจว่าเนื่องจากการหมุนรอบตัวเองของโลก และการหมุนเวียนของดวงจันทร์รอบ ๆ โลก จึงเป็นเหตุให้น้ำขึ้นน้ำลงในวันหนึ่งช้ากว่าวันต่อไปราว ๕๐ นาที น้ำขึ้นน้ำลงดังจะกล่าวต่อไปนี้ จะสังเกตเห็นได้ง่ายๆ เฉพาะแต่ผู้ที่อยู่ใกล้ทะเลเท่านั้น ส่วนผู้ที่อยู่ตอนต้น ๆ แม่น้ำ หรือเหนือขึ้นไปมาก ๆ จะไม่เห็นน้ำในแม่น้ำลำคลองขึ้นลงตามเวลาดังกล่าว แต่จะเห็นน้ำไหลไปทางเดียวตามปรกติ

เพื่อให้เข้าใจดี จงสังเกตภาพตำแหน่งของดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ และโลก ในวันแรม ๑๔ ค่ำ ๑๕ ค่ำ ดวงอาทิตย์ กับดวงจันทร์ อยู่ในแนวเดียวกันทางด้านหนึ่งของโลก เมื่อดวงอาทิตย์และดวงจันทร์อยู่ในตำแหน่งเช่นนี้ ย่อมมีแรงดึงดูดมาก เพราะช่วยกันดึงดูดถึงสองแรง น้ำบนผิวโลกตอนนั้นจึงนูนขึ้นมาก ส่วนทางด้านตรงข้าม ความดึงดูดของศูนย์ใต้โลกมีมากกว่า น้ำบนผิวโลกซึ่งถูกแรงดูดจากดวงอาทิตย์และดวงจันทร์น้อยกว่า จึงไหลไปรวมกันทางด้านตรงข้าม น้ำจึงนูนขึ้นทางด้านตรงข้ามอีกทางหนึ่ง ครั้นถึงวันขึ้น ๑๔ ค่ำ ๑๕ ค่ำ ดวงอาทิตย์และดวงจันทร์อยู่ในแนวเดียวกัน

แต่อยู่คนละด้านของโลก ก็มีแรงดึงดูดน้ำบนผิวโลกทั้งสองข้างให้นูนขึ้นเช่นเดียวกัน ในระยะเวลาทั้งสองคราวดังกล่าวนี้ จะเห็นได้ว่า เมื่อดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ และโลก อยู่ในแนวเดียวกันน้ำจะนูนขึ้นมากกว่าปรกติ เรียกว่า **น้ำขึ้น** หรือ **น้ำมาก**

ครั้นถึงวันขึ้นหรือแรม ๗ ค่ำ ๘ ค่ำ หรือ ๙ ค่ำ ดวงจันทร์และดวงอาทิตย์อยู่เยื้องกัน แรงดึงดูดจึงไม่รวมกัน เพราะต่างก็แย่งกันดูดน้ำต้องถูกเฉลี่ยไป ฉะนั้นน้ำจึงนูนขึ้นน้อย เรียกว่า **น้ำลง** หรือ **น้ำน้อย**

โลกกับดวงอาทิตย์

ทางที่โลกหมุนเวียนไปรอบ ๆ ดวงอาทิตย์ เรียกว่าทางโคจรของโลก เป็นวงรีคล้ายรูปไข่ และขณะที่โลกหมุนรอบตัวเองแกนของโลกมิได้ตั้งตรงเป็นมุมฉากกับทางโคจรของโลก กล่าวคือแกนของโลกเอียงเล็กน้อย ราว ๒๓½ องศา จึงทำให้พื้นโลกทุกส่วนได้รับแสงอาทิตย์ไม่เท่ากัน

เพื่อให้เข้าใจดี จงสังเกตภาพทางโคจรของโลกรอบดวงอาทิตย์ และตำแหน่งทั้ง ๔ ตำแหน่งของดวงอาทิตย์ การที่แกนของโลกเอียงอยู่ทางเดียว เป็นมุม ๒๓½ องศานี้ ทำให้ขั้วข้างหนึ่งเบนเข้าหาดวงอาทิตย์ และขั้วอีกข้างหนึ่งเบนออกจากดวงอาทิตย์ ครั้นโลกโคจรไปอยู่ทางด้านตรงข้ามกับตำแหน่งเดิม ขั้วข้างที่เคยเบนเข้าหาดวงอาทิตย์ก็จะเบนออกจากดวงอาทิตย์ และขั้วอีกข้างหนึ่งก็จะเบนเข้าหาดวงอาทิตย์แทนที่ ไม่ว่าโลกจะอยู่ที่ใดย่อมจะได้รับแสงสว่างซีกหนึ่งและมืดซีกหนึ่งเสมอ

ในวันที่ ๒๑ มีนาคม โลกโคจรมาอยู่ในที่แห่งหนึ่งในที่นี้ให้เป็นตำแหน่งที่ ๑ แกนของโลกจะตั้งฉากกับเส้นแสงอาทิตย์พอดี แสงอาทิตย์จะส่องตรงมายังบริเวณเส้นศูนย์สูตร ผู้ที่อยู่แถบเส้นศูนย์สูตรจะเห็นดวงอาทิตย์ตรงศีรษะในเวลาเที่ยง กลางวันกลางคืนเท่ากันทุกแห่งของโลก ทั้งขั้วโลกเหนือและขั้วโลกใต้ จะเห็นดวงอาทิตย์ขึ้น เวลา ๖.๐๐ น. และตก เวลา ๑๘.๐๐ น. ในแถบอบอุ่นทางซีกโลกฝ่ายเหนือ **เริ่มฤดูใบไม้ผลิ**

ถัดจากตำแหน่งที่ ๑ ไป ขณะที่โลกหมุน ขั้วโลกเหนือจะค่อย ๆ เอียงเข้าหาดวงอาทิตย์ พอถึงวันที่ ๒๑ มิถุนายน โลกจะโคจรมาอยู่ในตำแหน่งที่ ๒ แกนของโลกทำมุม ๖๖½ องศากับเส้นแสงอาทิตย์ บริเวณซีกโลกฝ่ายเหนือได้รับแสงสว่างมาก ผู้ที่อยู่ตรงเส้นทรอปิคออฟแคนเซอร์ คือเส้นรุ้งที่ ๒๓½ องศาเหนือ จะเห็นดวงอาทิตย์ตรงศีรษะในเวลาเที่ยง ขณะนี้บริเวณเส้นอาร์กติก เซอเคิลซึ่งอยู่ทางขั้วโลกเหนือ ได้รับแสงสว่างตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง ส่วนบริเวณเส้นอันตาร์กติก เซอเคิลซึ่งอยู่ทางขั้วโลกใต้ จะไม่ได้รับแสงสว่างเลยเป็นเวลากลางคืนตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง ฉะนั้นจะเห็นได้ว่า บริเวณทางซีกโลกฝ่ายเหนือ ได้รับแสงสว่างมากเวลากลางวันจึงยาวกว่ากลางคืน ส่วนบริเวณทางซีกโลกฝ่ายใต้ ได้รับแสงสว่างน้อย เวลากลางวันจึงสั้นกว่ากลางคืน แถบอบอุ่นทางซีกโลกฝ่ายเหนือ **เริ่มฤดูร้อน**

ถัดจากตำแหน่งที่ ๒ ไป ขณะที่โลกหมุน ขั้วโลกซีกเหนือจะค่อย ๆ เบนออกจากดวงอาทิตย์ และกลางวันก็จะสั้นลงทุกที พอถึงวันที่ ๒๓ กันยายน โลกโคจรมาอยู่ในตำแหน่งที่ ๓ แกนของโลก

จะตั้งฉากกับเส้นแสงอาทิตย์พอดี ผู้ที่อยู่แถบเส้นศูนย์สูตรจะเห็นดวงอาทิตย์ตรงศีรษะในเวลาเที่ยง กลางวันกลางคืนเท่ากันทุกแห่งของโลก จะเห็นดวงอาทิตย์ขึ้นเวลา ๖.๐๐ น. และตกเวลา ๑๘.๐๐ น. โลกอยู่ในตำแหน่งนี้เช่นเดียวกับเมื่อโลกอยู่ในตำแหน่งวันที่ ๒๑ มีนาคม แถบอบอุ่นทางซีกโลกฝ่ายเหนือ เริ่มฤดูใบไม้ร่วง

ถัดจากตำแหน่งที่ ๓ ไป ขณะที่โลกหมุน ขั้วโลกเหนือจะค่อย ๆ เบนออกจากดวงอาทิตย์ยิ่งขึ้น ส่วนทางขั้วโลกใต้ก็จะค่อย ๆ เอียงเข้าหาดวงอาทิตย์มากขึ้น เวลากลางวันทางซีกโลกฝ่ายใต้จะยาวขึ้นเป็นลำดับ พอถึงวันที่ ๒๑ ธันวาคม โลกจะโคจรมาอยู่ในตำแหน่งที่ ๔ แกนของโลกจะทำมุม ๑๑๓ ๑/๒ องศากับเส้นแสงอาทิตย์ ผู้ที่อยู่ตรงเส้น ทรอปิค ออฟ แคปริคอร์น คือเส้นรุ้งที่ ๒๓ ๑/๒ องศาใต้ จะเห็นดวงอาทิตย์ตรงศีรษะในเวลาเที่ยง ขณะนั้นบริเวณ เส้นอันตาร์กติก เซอเคิล ซึ่งอยู่ทางขั้วโลกใต้ ได้รับแสงสว่างตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง ส่วนบริเวณเส้นอาร์คติกเซอเคิล ซึ่งอยู่ทางขั้วโลกเหนือจะไม่ได้รับแสงสว่างเลย เป็นเวลากลางคืนตลอด ๒๔ ชั่วโมง ฉะนั้นจะเห็นได้ว่า บริเวณซีกโลกฝ่ายเหนือ กลางวันสั้นกว่ากลางคืน ส่วนบริเวณซีกโลกฝ่ายใต้ กลางวันยาวกว่ากลางคืน แถบอบอุ่นทางซีกโลกฝ่ายเหนือ เริ่มฤดูหนาว

ถัดจากตำแหน่งที่ ๔ นี้ไป โลกก็โคจรมาอยู่ในตำแหน่งแรกอีก คือตำแหน่งวันที่ ๒๑ มีนาคม ซึ่งครบรอบ ๑ ปีพอดี

ฤดู คือระยะเวลาของปี ซึ่งแบ่งออกเป็น ๓ หรือ ๔ ระยะ โดยถือเกณฑ์ตำแหน่งของโลกขณะที่โคจรไปรอบดวงอาทิตย์ บริเวณในเขตอบอุ่นมี ๔ ฤดู คือ ฤดูใบไม้ผลิ ฤดูร้อน ฤดูใบไม้ร่วง และฤดูหนาว

ฤดูใบไม้ผลิ เริ่มแต่วันที่ ๒๑ มีนาคม ต้นไม้ต่าง ๆ ในแถบอบอุ่นเหนือ จะเริ่มผลิใบในระยะนี้ ฤดูนี้สุดสิ้นลงในวันที่ ๒๐ มิถุนายน รวมเวลานานราว ๔ เดือน

ฤดูร้อน เริ่มแต่วันที่ ๒๑ มิถุนายน ประเทศต่าง ๆ ในแถบอบอุ่นเหนือ จะเริ่มมีอากาศร้อน ฤดูนี้สิ้นสุดลงในวันที่ ๒๒ กันยายน รวมเวลานานราว ๔ เดือน

ฤดูใบไม้ร่วง เริ่มแต่วันที่ ๒๓ กันยายน ต้นไม้ต่าง ๆ ในแถบอบอุ่นเหนือ ใบจะร่วงจนหมดต้นในระยะนี้ ฤดูนี้สิ้นสุดลงในวันที่ ๒๐ ธันวาคม รวมเวลาราว ๔ เดือน

ฤดูหนาว เริ่มแต่วันที่ ๒๑ ธันวาคม ประเทศต่าง ๆ ในแถบอบอุ่นเหนือ จะเริ่มมีอากาศหนาว มีหิมะตกปกคลุมทั่วไป น้ำในแม่น้ำลำคลองบางแห่งจับตัวแข็ง ฤดูนี้สิ้นสุดลงในวันที่ ๒๐ มีนาคม รวมเวลาราว ๔ เดือน

ส่วนบริเวณขั้วโลกเหนือและขั้วโลกใต้ มีเพียง ๒ ฤดูเท่านั้น คือ ฤดูหนาว กับ ฤดูร้อน มีระยะเวลาฤดูละ ๖ เดือน บริเวณในแถบร้อน ซึ่งอยู่ในเขตที่มีลมประจำพัดผ่าน เมื่อลมประจำพัดผ่านทะเลหรือมหาสมุทรก็หอบเอาไอน้ำมาด้วย จึงทำให้บริเวณนี้ได้รับความชุ่มชื่นมีฝนตกชุกอยู่หลายเดือน แต่เมื่อลมประจำพัดผ่านพื้นแผ่นดินส่วนใหญ่ บริเวณนี้ได้รับความแห้งแล้ง ซึ่งมีระยะเวลาหลายเดือน ฉะนั้นในเขตร้อนจึงมีฤดูเพียง ๒ ฤดู คือ ฤดูฝน กับฤดูแล้ง

แถบความร้อนหนาวของโลก แบ่งออกเป็น ๕ แถบ คือ

๑. **แถบร้อน** อยู่ระหว่างเส้น ทรอปิค ออฟ แคนเซอร์ กับเส้นทรอปิค ออฟ แคปริคอร์น เส้นทั้งสองนี้ต่างอยู่ห่างจากเส้นศูนย์สูตร ๒๓½ องศา ภูมิภาคนี้ได้รับแสงแดดส่องตรงจากดวงอาทิตย์ จึงมีปริมาณความร้อนมากกว่าแถบอื่น ๆ จัดว่าเป็นแถบที่มีอากาศร้อนที่สุดในโลก



รูปแสดงแถบต่าง ๆ ของโลก

๒. **แถบอบอุ่นเหนือ** อยู่ระหว่างเส้นทรอปิค ออฟ แคนเซอร์ กับเส้นอาร์กติก เซอเคิล ภูมิภาคนี้ได้รับแสงแดดส่องเฉียง จึงมีปริมาณความร้อนปานกลาง อากาศในแถบนี้อบอุ่น

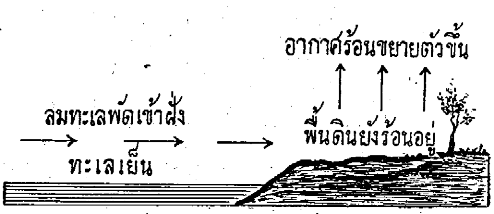
๓. **แถบอบอุ่นใต้** อยู่ระหว่างเส้นทรอปิค ออฟ แคปริคอร์น กับเส้นอันตาร์กติก เซอเคิล ปริมาณความร้อนในภูมิภาคนี้ เช่นเดียวกับแถบอบอุ่นเหนือ

๔. **แถบหนาวเหนือ** อยู่ระหว่างเส้นอาร์กติก เซอเคิล กับขั้วโลกเหนือ ภูมิภาคนี้ได้รับแสงแดดส่องเฉียงมาก จึงมีปริมาณความร้อนน้อยมาก อากาศในแถบนี้หนาวที่สุดในโลก

๕. **แถวหนาวใต้** อยู่ระหว่างเส้นอันตาร์กติก เซอเคิล กับขั้วโลกใต้ อากาศในแถบนี้หนาวจัดเช่นเดียวกับแถบหนาวเหนือ

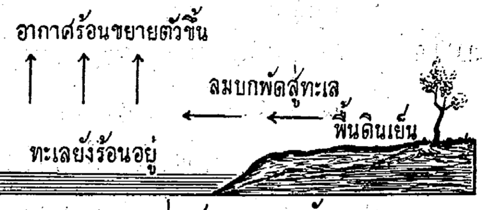
ลมบก ลมทะเล บริเวณใกล้ฝั่งทะเลในแถบร้อน มีลมประจำพัดแรงอยู่ทุกวัน ความเปลี่ยนแปลงของทิศทางลมมีอยู่เสมอ ที่เป็นเช่นนี้ เพราะเวลากลางวันพื้นแผ่นดินได้รับความร้อนจากดวงอาทิตย์เร็วกว่าพื้นน้ำในทะเล อากาศบนพื้นแผ่นดินได้รับความร้อนก็พองตัวลอยขึ้นสู่เบื้องสูง อากาศบนพื้นน้ำทะเลซึ่งเย็นกว่าและหนักกว่าก็พัดเข้ามาแทนที่ จึงเกิดกระแสลมพัดจากทะเลเข้าหาฝั่ง เรียกว่า **ลมทะเล**

พอถึงเวลากลางคืน พื้นแผ่นดินคายความร้อนออกได้เร็วกว่าพื้นน้ำ อากาศซึ่งอยู่เหนือพื้นน้ำทะเลได้รับความร้อนก็พองตัวลอยขึ้นสู่เบื้องสูง อากาศบนพื้นแผ่นดินซึ่งเย็นกว่าและหนักกว่าก็พัดเข้ามาแทนที่ จึงเกิดกระแสลมพัดจากพื้นแผ่นดินสู่พื้นน้ำทะเล เรียกว่า **ลมบก**



รูปแสดงลมทะเลพัด

ลมบกและลมทะเลมีประโยชน์แก่ชาวประมง ของประเทศเราเป็นอันมาก คือในตอนค่ำ นำเรือใบออกจากฝั่งไปจับปลาในทะเลโดยอาศัยลมบก พอถึงตอนเช้าก็นำเรือใบกลับเข้าฝั่ง โดยอาศัยลมทะเล ข้อที่น่าสังเกตก็คือ ลมบกและลมทะเลผลัดกันพัดคราวละ ๑๒ ชั่วโมง



รูปแสดงลมบกพัด

ลมมรสุม เป็นลมที่เกิดขึ้นทำนองเดียวกันกับลมบกและลมทะเล แต่ไม่ผลัดกันพัดชั่วเวลากลางวันและกลางคืนเหมือนอย่างลมบกและลมทะเลดังกล่าวแล้ว ลมมรสุมผลัดกันพัดคราวหนึ่ง ๆ ราว ๖ เดือน ต่อไปนี้จะกล่าวเฉพาะลมมรสุมที่พัดในทวีปอาเซียเท่านั้น เพราะเป็นลมมรสุมที่พัดแรงกว่าและสำคัญกว่าในแถบอื่น ๆ ของโลก

ลมมรสุมในแถบทวีปอาเซียนี้ อาจแบ่งออกได้เป็น ๒ ชนิดคือ **ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้** ซึ่งพัดจากพื้นทะเลหรือมหาสมุทรไปสู่พื้นแผ่นดินผืนใหญ่ในทวีปอาเซีย และ **ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ** ซึ่งพัดจากพื้นแผ่นดินผืนใหญ่ในทวีปอาเซีย ไปสู่ทะเลหรือมหาสมุทร ดังจะได้อธิบายเพื่อความเข้าใจพอเป็นสังเขปต่อไปนี้



แผนที่ แสดงลมมรสุม

ในฤดูร้อน ภูมิภาคของทวีปอาเซีย บริเวณตอนกลางและตอนใต้ ได้รับความร้อนจากดวงอาทิตย์ยิ่งกว่าบริเวณพื้นน้ำในมหาสมุทรอินเดีย ฉะนั้นอากาศในตอนกลางและตอนใต้ของทวีปอาเซียได้รับความร้อน จึงพองตัวลอยขึ้นสู่เบื้องสูง ลมในเขตมหาสมุทรอินเดียซึ่งเย็นกว่าและหนักกว่าจึงพัดเข้ามาแทนที่ แต่เนื่องด้วยการหมุนของโลกกระแสลมจึงพัดเหไปทางขวา ลมซึ่งพัดจากมหาสมุทรอินเดียไปสู่พื้นแผ่นดินผืนใหญ่ตอนกลางและตอนใต้ของทวีปอาเซียนี้ เรียกว่า **ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้** เนื่องจากลมนี้พัดผ่านพื้นน้ำอันกว้างใหญ่ จึงพัดพาเอาไอน้ำไปด้วยเป็นจำนวนมาก ทำให้บริเวณซึ่งลมนี้พัดผ่านมีฝนตกชุก เช่นในแถบภูเขาฆาตตะวันตก แถบภูเขาหิมาลัย แถบภูเขาตะนาวศรี และแถบภูเขาทางภาคเหนือของไทย

ในฤดูหนาว ดวงอาทิตย์ส่องตรงราวแถบเหนือของทวีปออสเตรเลีย บริเวณแถบนี้ได้รับความร้อนจัดมาก อากาศซึ่งอยู่ในภูมิภาคนี้ได้รับความร้อนก็พองตัวลอยขึ้นไป อากาศบนพื้นแผ่นดินอันกว้างใหญ่ในตอนกลางทวีปอาเซีย ซึ่งเย็นกว่าและหนักกว่าก็พัดมาแทนที่ กระแสลมเย็นซึ่งพัดผ่านพื้นแผ่นดินผืนใหญ่ท่ามกลางทวีปอาเซียไปสู่ทะเลและมหาสมุทรนี้ เรียกว่า **ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ** ลมนี้ได้พัดพาความหนาวและความแห้งแล้งมาสู่ยังตำบลต่าง ๆ ที่พัดผ่านไป แต่ถ้าลมนี้พัดผ่านทะเล ก็พัดพาเอาไอน้ำไปด้วย จึงเป็นเหตุให้ฝนตกชุกในดินแดนอินเดียภาคตะวันออก เกาะลังกา และทางภาคใต้ของประเทศไทย

ข้อที่น่าสังเกตก็คือ ฤดูหนาวของประเทศเรานั้นเกี่ยวกับลมมรสุม และทางภาคใต้ของประเทศเรามีฤดูฝนถึงสองฤดู

ลมใต้ฝุ่น เป็นลมที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราว พัดรุนแรงมาก มักจะพัดหมุนเป็นวงกลม เมื่อเกิดลมใต้ฝุ่นขึ้นในทะเลจะเห็นเป็นทางดำคล้ายเมฆหมุนหอบเอาน้ำทะเลเป็นพวยพุ่งขึ้นไปในอากาศ ลมนี้มีกำลังพัดแรงมากจนสามารถทำให้เรือกำปั่นใหญ่ ๆ ที่อยู่ในบริเวณนั้นอับปางได้ เมื่อเกิดลมนี้ขึ้น อากาศจะวิปริตปรวนแปร ทำให้เกิดพายุฝนอย่างหนัก ท้องฟ้าจะปกคลุมไปด้วยเมฆ ในทวีปอาเซียลมใต้ฝุ่นมักเกิด

ในทะเลจีน ลมนี้เมื่อเกิดในท้องถิ่นหนึ่งก็มักจะเรียกชื่อไปอย่างหนึ่ง จึงมีชื่อเรียกต่าง ๆ กัน เช่นในทะเลจีน เรียก **ไต้ฝุ่น** ในหมู่เกาะอินเดียตะวันตก เรียก **เฮอริเคน** แถบทะเลทรายในอาหรับและอัฟริกา เรียก **ซิมูล** ในสหรัฐอเมริกา เรียก **ทอนาโด** ชื่อที่เรียกต่าง ๆ กันดังกล่าวนี้ รวมเรียกว่า **ไซโคลน**

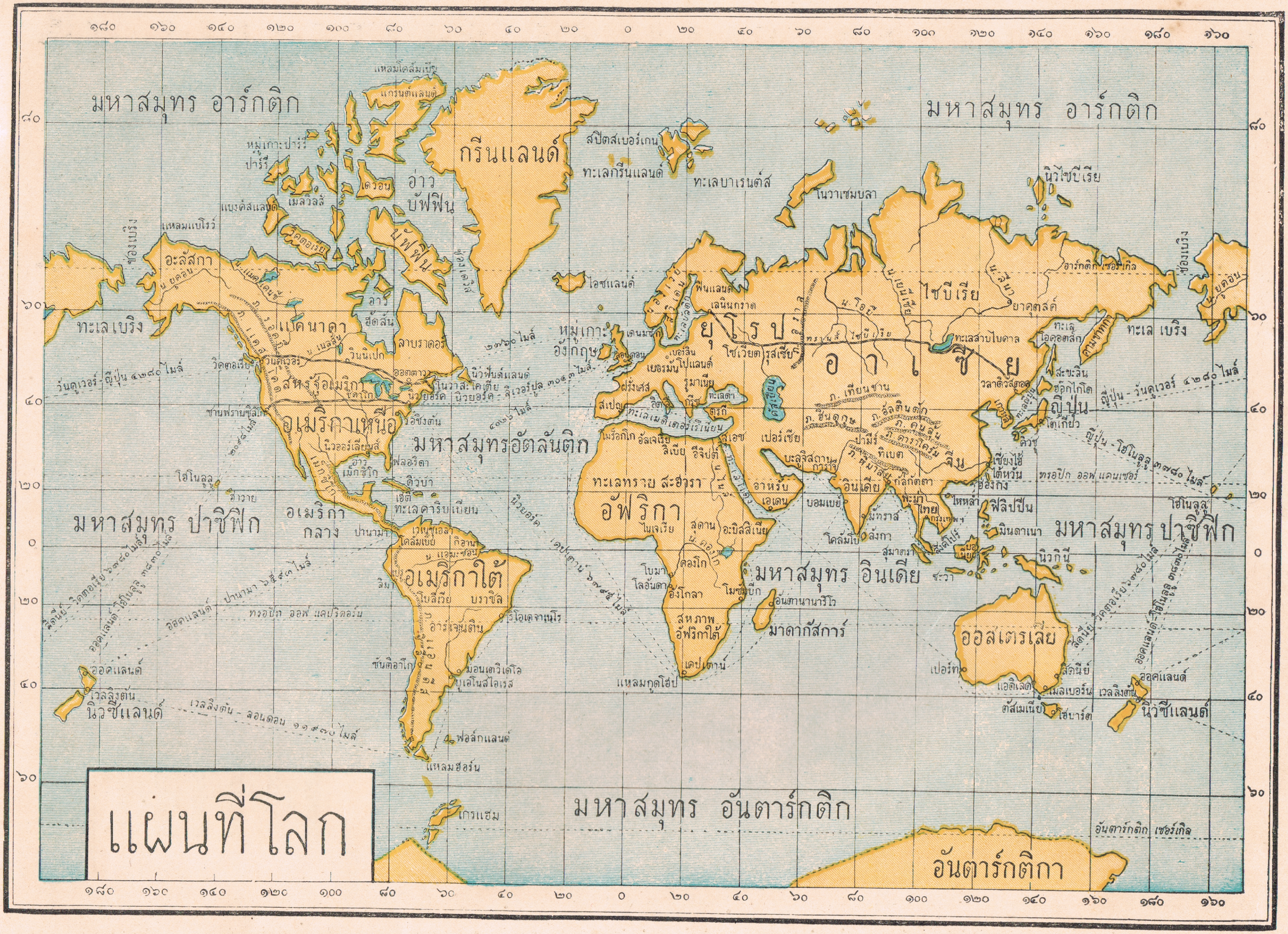
เหตุที่เกิดลมไต้ฝุ่นขึ้นก็เนื่องจากบริเวณใดบริเวณหนึ่ง ได้รับความร้อนมากกว่าบริเวณข้างเคียงแห่งอื่น ๆ เมื่อเป็นเช่นนี้อากาศที่อยู่เหนือบริเวณที่ร้อนจัดก็ขยายตัวลอยขึ้นไป ทำให้แรงดันของอากาศบริเวณนั้นต่ำลง แต่อากาศในบริเวณข้างเคียงแห่งอื่น ๆ ซึ่งมีแรงดันสูงก็เคลื่อนเข้าสู่บริเวณที่อากาศมีแรงดันต่ำ จึงเกิดกระแสลมพัดขึ้น กระแสลมที่พัดเข้ามาจากทุกทิศทุกทางโดยรอบบริเวณนั้นก็เข้ามาปะทะกัน จึงทำให้กระแสลมที่พัดหมุนเป็นวงกลมเกิดขึ้นในบริเวณนั้น

ปรากฏการณ์ของน้ำบนพื้นโลก ตามธรรมดาเมื่อน้ำได้รับความร้อน ก็ระเหยเป็นไอลอยขึ้นไปในอากาศ ความร้อนของดวงอาทิตย์ทำให้น้ำใน ห้วย หนอง คลอง บึง ทะเล และมหาสมุทร ระเหยเป็นไอได้มากที่สุดไอน้ำเป็นปรมาณูที่เล็กและเบามาก อากาศจึงพยุงให้ลอยอยู่ได้ ในอากาศมีไอน้ำอยู่ทั่วไป แต่เรามองไม่เห็น เมื่อไอน้ำกระทบความเย็นเข้าก็รวมตัวกันเป็นละอองหรือหยดน้ำ วิธีทดลองที่พอจะเห็นได้ง่าย ๆ ก็คือ หาถ้วยแก้วสะอาดมาใบหนึ่ง ใส่น้ำแข็งตั้งไว้ สักครู่เดียวเราจะเห็นหยดน้ำจับอยู่โดยรอบภายนอกถ้วยแก้ว หยดน้ำเหล่านี้เกิดขึ้นจากไอน้ำในอากาศ เมื่อมากระทบความเย็นก็รวมตัวกันเป็นหยดน้ำ ฉะนั้นจะเห็นได้ว่า ไอน้ำที่ลอยลอยอยู่ทั่วไปในอากาศ เมื่อกระทบกับความเย็นเข้าก็จะรวมตัวมีลักษณะเป็นอย่างอื่น ซึ่งเรียกชื่อต่าง ๆ กันออกไปเป็น น้ำค้าง หมอก เมฆ ฝน ลูกเห็บ และหิมะ ดังนี้

น้ำค้าง น้ำค้างเป็นหยดน้ำเล็ก ๆ ติดอยู่บนใบหญ้าใบไม้หรือสิ่งต่าง ๆ บนพื้นดินซึ่งอยู่กลางแจ้งในตอนเช้า ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากเวลากลางคืน พื้นแผ่นดินเย็นลง อากาศซึ่งอยู่ในเบื้องต่ำใกล้ ๆ กับพื้นดินก็เย็นลงด้วย ไอน้ำซึ่งล่องลอยอยู่ในอากาศเบื้องต่ำนี้ กระทบกับความเย็นของอากาศใกล้ ๆ พื้นดินเข้า จึงรวมตัวกันเป็นหยดน้ำ หยดน้ำเหล่านี้เรียกว่า **น้ำค้าง** ในคืนที่มีเมฆปกคลุมในท้องฟ้ามาก จะมีน้ำค้างน้อย เพราะเหตุว่าเมฆกักกั้นความร้อนไว้ ทำให้อากาศเบื้องต่ำอบอ้าว ไอน้ำจึงไม่รวมตัวกัน น้ำค้างจึงมีน้อยในคืนนั้น ถ้าคืนใดท้องฟ้าโปร่งไม่มีเมฆปกคลุม น้ำค้างจะมีมากในคืนนั้น

หมอก ตอนเช้า ๆ ในฤดูหนาวของประเทศเราจะเห็นเป็นควันสีขาวอยู่ทั่วไป ถ้าวันใดอากาศหนาวมากก็จะเห็นเป็นควันสีขาวหนามาก ควันสีขาว ๆ นี้เรียกว่า **หมอก** ที่มีหมอกเกิดขึ้นนี้เนื่องจากไอน้ำซึ่งระเหยขึ้นมาไม่ทันที่จะลอยขึ้นสูง ก็มากระทบกับความเย็นของอากาศเบื้องต่ำเข้าเสียก่อน จึงรวมตัวกันเป็นละอองน้ำ มองเห็นเป็นควันขาว ๆ ลอยอยู่ใกล้เคียงกับพื้นโลก พอถึงตอนสาย แสงแดดสาดส่องมายังพื้นโลก ความเยือกเย็นของอากาศเบื้องต่ำบรรเทาลง หมอกก็จางหายไปหมด ในประเทศที่อยู่ในเขตอบอุ่นหรือเขตหนาวจะมีหมอกหนามาก กว่าหมอกจะจางหายไปหมดก็เป็นเวลานาน จึงไม่สะดวกแก่การเดินเรือหรือการนำเครื่องบินลงสู่สนามเป็นอย่างยิ่ง

เมฆ เมฆมีลักษณะอย่างเดียวกับหมอก เป็นละอองไอน้ำจับกลุ่มลอยอยู่เบื้องสูง เพราะอากาศเบื้องสูงหนาวเย็นกว่าอากาศเบื้องต่ำ และละอองไอน้ำนี้ยังเบาอยู่ อากาศจึงพยุงให้ลอยอยู่ได้


แผนที่โลก
มหาสมุทร อาร์กติก
กรีนแลนด์
อ่าว บัฟฟิน
สปิตสเบอร์เกน
ทะเลกรีนแลนด์
ทะเลบาเรนต์ส
โนวาเซมบลา
นิวไซบีเรีย
ไอซแลนด์
อะลัสกา
แคนาดา
ทะเลเบริง
สหรัฐอเมริกา
อเมริกาเหนือ
มหาสมุทรอัตลันติก
อเมริกา กลาง
มหาสมุทร ปาซิฟิก
อเมริกาใต้
บราซิล
อาร์เจนตีน
หมู่เกาะ อังกฤษ
ยุโรป
อาเซีย
ไซบีเรีย
ญี่ปุ่น
จีน
อินเดีย
อัฟริกา
ทะเลทราย สะฮารา
มหาสมุทร อินเดีย
มาดากัสการ์
ออสเตรเลีย
นิวซีแลนด์
มหาสมุทร อันตาร์กติก
อันตาร์กติกา

ตามยอดเขาสูง ๆ ในประเทศเรา บางวันจะเห็นมีกลุ่มเมฆปกคลุมอยู่ ถ้าหากเราขึ้นไปบนยอดเขาตรงที่มีเมฆกลุ่มนั้น ก็จะสังเกตเห็นได้ว่า ไม่ต่างกับเมื่อเราเดินทางผ่านหมอกในฤดูหนาวเลย

ฝน กลุ่มเมฆที่เราเห็นล่องลอยอยู่เบื้องบนนั้น เมื่อไปกระทบกับความเย็นของอากาศเบื้องบนมาก ๆ เข้า ก็จะรวมตัวกันเป็นหยดน้ำ มีน้ำหนักมากจนอากาศพยุงไว้ไม่ได้ ก็ตกลงมาสู่พื้นโลก เราเรียกว่า **ฝน** ฝนมีความสำคัญอย่างยิ่งเกี่ยวกับการเพาะปลูก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การทำนาในประเทศเราต้องอาศัยน้ำฝนเป็นสำคัญ บริเวณภูเขาช่วยให้ฝนตกได้มาก เพราะตามยอดเขาสูง ๆ มีอากาศเย็นมาก เมื่อลมพัดพาเอาไอน้ำมากระทบกับความเย็นเข้า เมฆก็จะรวมตัวกันเป็นหยดน้ำฝน จะสังเกตเห็นได้ว่าแถบภูเขาจะมีฝนตกชุกกว่าแถบอื่น ๆ

หิมะ บริเวณที่อยู่ในเขตอบอุ่นหรือเขตหนาว พอถึงฤดูหนาว มีอากาศหนาวมาก ตอนเช้า ๆ จะเห็นละอองขาว ๆ เป็นเกล็ดแข็งปลิวตกลงมาเป็นฝอย ๆ ปกคลุมอยู่ทั่วบริเวณดูขาวโพลนไปหมด เกล็ดแข็งเป็นละอองขาวเหล่านี้ เรียกว่า **หิมะ** หิมะเกิดจากไอน้ำซึ่งล่องลอยอยู่ในอากาศมารวมตัวกันเข้า ในบริเวณที่มีอากาศเย็นจัดปรอทลดลงต่ำกว่าจุดน้ำแข็ง (๓๒° ฟาเรนไฮท์) ไอน้ำจึงจะจับตัวกันเข้าเป็นหิมะ ส่วนในเขตร้อนจะไม่มีหิมะตกถึงพื้นดินเลย แต่ตามยอดเขาสูง ๆ เช่น ยอดเขาเอเวอเรสต์ ซึ่งอยู่ในเทือกเขาหิมาลัย จะมีหิมะปกคลุมอยู่ตลอดปี เพราะยอดเขานั้นสูงมาก อากาศที่ยอดเขาเย็นจัด ฉะนั้นจึงเห็นได้ว่าในประเทศร้อน **เส้นหิมะ** (ชั้นของอากาศที่ไอน้ำรวมตัวกันเป็นหิมะได้) อยู่สูงมาก ส่วนในประเทศหนาว เส้นหิมะอยู่ต่ำติดพื้นดิน

ลูกเห็บ ลูกเห็บเกิดขึ้นจากไอน้ำที่รวมตัวกันเข้าเป็นเม็ดฝน แต่ยังไม่ทันตกลงมาถึงพื้นดิน ก็ถูกพายุพัดพาไปกระทบกับอากาศ ซึ่งมีความเย็นจัดในเบื้องสูง หยดน้ำฝนเหล่านั้นก็รวมตัวกันเข้ากลายเป็นก้อนน้ำแข็งเล็ก ๆ ตกลงมาสู่พื้นดิน ก้อนน้ำแข็งเล็ก ๆ เหล่านี้ เรียกว่า **ลูกเห็บ** ในประเทศเราลูกเห็บมักตกตอนเริ่มฤดูฝนในวันที่มีพายุจัดฟ้าคะนอง บางทีก็ตกปนลงมากับฝน

● ● ●

ภูเขาสำคัญของโลก

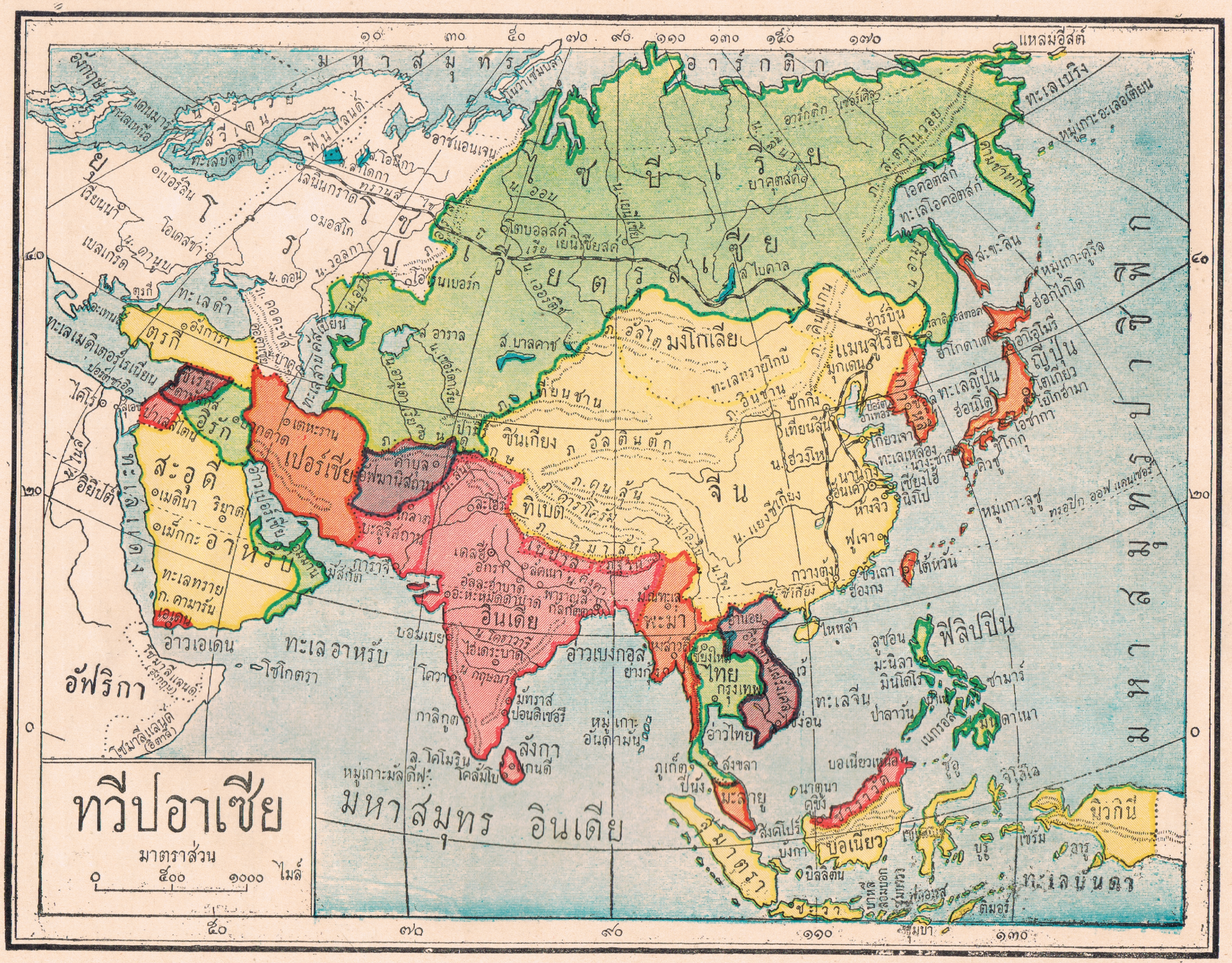
๑. ภูเขาหิมาลัย อยู่ในทวีปเอเชีย ยอดสูงสุดชื่อ เอเวอเรสต์ สูง ๒๙,๐๐๒ ฟุต
๒. ภูเขาคาราคอรัม อยู่ในทวีปเอเชีย สูง ๒๘,๒๕๐ ฟุต
๓. ภูเขาฮินดูกูษ อยู่ในทวีปเอเชีย สูง ๒๕,๔๐๐ ฟุต
๔. ภูเขาคุนลุ้น อยู่ในทวีปเอเชีย สูง ๒๓,๘๐๐ ฟุต
๕. ภูเขาเทียนชาน อยู่ในทวีปเอเชีย สูง ๒๓,๖๐๐ ฟุต

แม่น้ำสำคัญของโลก

๑. แม่น้ำไนล์ อยู่ในทวีปอัฟริกา ยาว ๔,๐๐๐ ไมล์
๒. แม่น้ำมิสซิสซิปปี้ อยู่ในทวีปอเมริกาเหนือ ยาว ๓,๙๘๘ ไมล์
๓. แม่น้ำอเมซอน อยู่ในทวีปอเมริกาใต้ ยาว ๓,๙๐๐ ไมล์
๔. แม่น้ำออบ (โอบี) อยู่ในทวีปเอเชีย ยาว ๓,๒๐๐ ไมล์
๕. แม่น้ำแยงซีเกียง อยู่ในทวีปเอเชีย ยาว ๓,๐๐๐ ไมล์

ทะเลสาบสำคัญของโลก

๑. ทะเลสาบคัสเปี้ยน อยู่ในทวีปเอเชีย เนื้อที่ ๑๖๙,๓๘๐ ตารางไมล์
๒. ทะเลสาบสุปีเรีย อยู่ในทวีปอเมริกาเหนือ เนื้อที่ ๓๑,๘๑๐ ตารางไมล์
๓. ทะเลสาบวิคตอเรีย อยู่ในทวีปอัฟริกา เนื้อที่ ๒๖,๘๒๘ ตารางไมล์
๔. ทะเลสาบอาราล อยู่ในทวีปเอเชีย เนื้อที่ ๒๖,๑๖๖ ตารางไมล์
๕. ทะเลสาบฮูรอน อยู่ในทวีปอเมริกาเหนือ เนื้อที่ ๒๓,๐๑๐ ตารางไมล์


ทวีปอาเซีย
มาตราส่วน
๐ ๕๐๐ ๑๐๐๐ ไมล์
มหาสมุทรอาร์กติก
มหาสมุทรแปซิฟิก
มหาสมุทร อินเดีย
ไซบีเรีย
โซเวียตรัสเซีย
มงโกเลีย
แมนจูเรีย
จีน
ทิเบต
ซินเกียง
ญี่ปุ่น
เปอร์เซีย
อัฟฆานิสถาน
อินเดีย
พะม่า
ไทย
กรุงเทพ
อ่าวไทย
ฟิลิปปิน
บอเนียว
สุมาตรา
ชวา
นิวกินี
ลังกา
ตุรกี
อิรัก
สะอุดีอาหรับ
อัฟริกา
อียิปต์
ทะเลอาหรับ
อ่าวเบงกอล
ทะเลจีน
ทะเลญี่ปุ่น
ทะเลดำ
ทะเลแดง
ทะเลบันดา
ทะเลเบริง
ทะเลโอคอตสก์
ทะเลสาบแคสเปียน
ทะเลเมดิเตอร์เรเนียน
อ่าวเอเดน
ทะเลทรายโกบี
มหาสมุทร อินเดีย
ฮ่องกง
ไต้หวัน
มะนิลา
สิงคโปร์
มะลายู
ปีนัง
ภูเก็ต
สงขลา
โตเกียว
เกาหลี
ปักกิ่ง
นานกิง
เซี่ยงไฮ้
กัลกัตตา
บอมเบย์
มัทราส
โคลัมโบ
หมู่เกาะมัลดีฟ
หมู่เกาะอันดามัน
หมู่เกาะคูริล
หมู่เกาะอะเลอเตียน
ทะเลสาบไบคาล
แหลมอีสต์
มอสโก
เลนินกราด
เบอร์ลิน
ฟินแลนด์
อังการา

ภูมิศาสตร์ภูมิภาค
ทวีปอาเซีย

ที่ตั้งและอาณาเขต ทวีปอาเซียตั้งอยู่ทางซีกเหนือของโลก มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ จดมหาสมุทรอาร์กติก *ทิศตะวันออก* จดมหาสมุทรปาซิฟิค *ทิศใต้* จดมหาสมุทรอินเดีย

ทิศตะวันตก จดทะเลแดง ทะเลเมดิเตอร์เรเนียน ทะเลมาร์โมรา ทะเลดำ ทะเลสาบคัสเปี้ยนแม่น้ำอูราล และภูเขาอูราล

ทวีปนี้มีอาณาเขตกว้างใหญ่กว่าทวีปอื่น ๆ ทั้งสิ้น มีพื้นที่ประมาณ ๑๗ ½ ล้านตารางไมล์

ภูมิประเทศ ตอนเหนือเป็นที่ราบต่ำกว้างใหญ่มาก ตอนกลางเป็นเนินสูงและที่ราบสูง ประกอบด้วยภูเขาสูงใหญ่ ตอนใต้บางแห่งเป็นที่ราบสูงประกอบด้วยภูเขา บางแห่งเป็นที่ราบต่ำ

ภูเขา ตอนกลางทวีป มีภูเขาสูงใหญ่ติดต่อกันเป็นพืดยาวหลายร้อยไมล์ เช่น ภูเขาหิมาลัย ภูเขาฮินดูกูฐ ภูเขาเทียนซาน ภูเขาอัลตินตัก ภูเขาคุนลุ้น ภูเขาคาราคอรัม ภูเขาอัลไต ภูเขาอินซาน

ที่ราบสูง ที่ราบสูงที่สำคัญ คือ ที่ราบสูงในทิเบต เป็นที่ราบสูงที่สุดในโลก สูงกว่าระดับน้ำทะเลกว่า ๓,๐๐๐ ฟุต ที่ราบสูงอื่น ๆ คือ ที่ราบสูงอาหรับ ที่ราบสูงอิหร่าน (เปอร์เซีย) ที่ราบสูงเดคคาน (ในอินเดียตอนใต้)

ที่ราบต่ำ ได้แก่ที่ราบต่ำในไซบีเรีย ที่ราบต่ำในแม่น้ำสินธุ กับแม่น้ำคงคา ที่ราบต่ำในลุ่มแม่น้ำแยงซีเกียง กับแม่น้ำฮวงโห

ทะเลทราย ได้แก่ทะเลทรายโกบี ทะเลทรายอาหรับ ทะเลทรายซีเรีย ทะเลทรายธาระในอินเดีย

แม่น้ำ แม่น้ำสำคัญทางเหนือ คือ แม่น้ำออบ แม่น้ำเยนิเซีย แม่น้ำลีนา แม่น้ำสำคัญทางตะวันออก คือ แม่น้ำอามูร์ แม่น้ำฮวงโห แม่น้ำแยงซีเกียง แม่น้ำซีเกียง แม่น้ำสำคัญทางใต้ คือ แม่น้ำโขง แม่น้ำสาละวิน แม่น้ำอิระวดี แม่น้ำคงคา แม่น้ำโคธาวารี แม่น้ำกฤษณา แม่น้ำสินธุ แม่น้ำสำคัญที่ไหลลงสู่ทะเลสาบ คือ แม่น้ำอามูดาเรีย แม่น้ำเซอร์ดาเรีย แม่น้ำอูราล

ทะเลสาบ ทะเลสาบน้ำเค็มที่สำคัญ คือ ทะเลสาบคัสเปี้ยน เป็นทะเลสาบที่ใหญ่ที่สุดในโลก ทะเลสาบอาลาร ทะเลสาบบาลคาช ทะเลสาบไบคาล

ภูมิอากาศ ตอนเหนือ บริเวณทุนดราส์ ซึ่งอยู่ทางเหนือสุดของทวีป อากาศหนาวจัด น้ำในแม่น้ำลำคลองจับตัวแข็งเกือบตลอดปี พืชที่ขึ้นมีหญ้ามอสส์และตะไคร่น้ำ ไม่ใคร่มีผู้คนอาศัยอยู่ในบริเวณนี้ ถัดบริเวณนี้ลงมา คือดินแดนไซบีเรียตอนกลาง และมานจูเรียตอนเหนือ (ดูตามเส้นทางรถไฟทรานส์—ไซบีเรีย) ความหนาวของอากาศค่อยลดลงบ้าง เพราะได้รับแสงแดดอ่อน ๆ เกือบตลอดปี พื้นดินดี ทำการปลูกข้าวสาลีได้ และมีทุ่งหญ้าใหญ่เหมาะแก่การเลี้ยงสัตว์ จึงมีผู้คนอาศัยอยู่มากขึ้น

ตอนกลาง อยู่ในแถบอบอุ่น อากาศร้อนหนาวปานกลาง มีฝนตกชุก พืชพันธุ์ธัญญาหารอุดมจึงมีผู้คนอาศัยอยู่คับคั่ง บริเวณนี้ได้แก่ ญี่ปุ่น เกาหลี จีน รุสเซียตอนใต้ และอิหร่านตอนเหนือ บริเวณทุ่งหญ้าใหญ่ ที่เรียกว่า สเตปส์ นั้น ได้แก่แถบตุรกีสถาน เหมาะแก่การเลี้ยงสัตว์เป็นอันมาก แต่บริเวณที่สูงตอนกลางทวีป คือ ดินแดนทิเบต ซินเกียง และมองโกเลียนั้น บางแห่งอากาศแห้งแล้งไม่ใคร่มีฝน บางแห่งกันดารมากจนเป็นทะเลทราย บางแห่งเต็มไปด้วยภูเขาสูงใหญ่และเนินสูง เป็นอุปสรรคแก่การเพาะปลูก จึงมีผู้คนอาศัยอยู่น้อยในบริเวณเช่นนี้

ตอนใต้ อยู่ในแถบร้อน หรือแถบมรสุม อากาศร้อนและมีฝนตกชุกมาก พืชพันธุ์ธัญญาหารอุดมสมบูรณ์มีผู้คนอาศัยอยู่คับคั่ง บริเวณนี้ได้แก่ อินเดีย พม่า ไทย อินโดจีน ฟิลิปปินส์ ถัดบริเวณนี้ลงมา คือ แถบศูนย์สูตร ได้รับแสงแดดส่องตรงตลอดปี ฤดูร้อนมีอากาศร้อนจัด และมีฝนตกชุก

มาก ฤดูหนาวมีอากาศอบอุ่น บริเวณนี้ได้แก่ มลายู ชวา สุมาตรา บอร์เนียว เซเลเบส นิวกินี เป็นต้น

การอาชีพ การอาชีพของพลเมืองย่อมแตกต่างกันตามลักษณะภูมิประเทศและดินฟ้าอากาศ บริเวณใด ดินดี มีฝนชุก และอากาศร้อน พืชพรรณก็เจริญงอกงาม บริเวณใดหนาวจัด หรือแห้งแล้งกันดาร พืชพรรณก็ไม่ใคร่ขึ้น ต่อไปนี้ คือ โภคทรัพย์แผ่นดินที่สำคัญของทวีปอาเซีย

๑. **พืช** พืชสำคัญที่ปลูกมากในประเทศต่อไปนี้

ข้าว	:— จีน อินเดีย ไทย อินโดจีน พม่า	ข้าวสาลี	:— ไซบีเรีย อินเดีย จีน
ถั่ว	:— จีน มานจูเรีย อินเดีย	ฝ้าย	:— อินเดีย ญี่ปุ่น
มะพร้าว	:— หมู่เกาะมลายู อินเดีย ไทย ลังกา อินโดจีน	อ้อย	:— อินเดีย อินโดเนเซีย ฟิลิปปินส์
กล้วย	:— อินเดีย หมู่เกาะมลายู	ชา	:— จีน อินเดีย ลังกา ญี่ปุ่น
กาแฟ	:— อินโดเนเซีย	ยาสูบ	:— อินเดีย ญี่ปุ่น ตุรกี ฟิลิปปินส์
ยางพารา	:— มลายู ไทย ลังกา		

๒. **แร่** แร่สำคัญที่ขุดได้มากในประเทศต่อไปนี้

เหล็ก	:— อินเดีย จีน ญี่ปุ่น	ทองแดง	:— ญี่ปุ่น ไซบีเรีย อินเดีย จีน ตุรกี
เงิน	:— ไซบีเรีย จีน ญี่ปุ่น	ทองคำ	:— ไซบีเรีย จีน อินเดีย
เพชร พลอย	:— อินเดีย ไซบีเรีย พม่า ลังกา	พลวง	:— จีน ญี่ปุ่น
ตะกั่ว	:— พม่า ไซบีเรีย อินเดีย จีน ญี่ปุ่น	ถ่านหิน	:— จีน ไซบีเรีย อินเดีย ญี่ปุ่น
ดีบุก	:— มลายู ไทย	ปิโตรเลียม	:— อิรัก อิหร่าน อินโดเนเซีย อินเดีย พม่า

๓. **สัตว์** สัตว์เลี้ยงที่สำคัญ คือ ช้าง ม้า วัว ควาย หมู อูฐ ลา แพะ แกะ เป็นต้น

พลเมือง ทวีปอาเซียมีพลเมืองมากกว่าทวีปอื่น ๆ คือมีราวพันล้านคน จำแนกออกเป็นชาติใหญ่ ๆ ตามผิวเนื้อสามชาติ คือ

๑. ชาติมองโกเลียน มีผิวเนื้อเหลือง อยู่ในภาคกลางและภาคตะวันออกของทวีปอาเซีย เช่น ไทย จีน ญี่ปุ่น ญวน เขมร พม่า มลายู ฯลฯ

๒. ชาติคอคาเซียน มีผิวเนื้อขาว อยู่ในภาคตะวันตก เช่น อินเดีย อัฟกานิสถาน อิหร่าน อิรัก อาหรับ ฯลฯ

๓. ชาติมลายู ผิวเนื้อดำแดง อยู่ในแถบเส้นศูนย์สูตร เช่น มลายู อินโดเนเซีย และบางเกาะในหมู่เกาะทะเลใต้

ศาสนา ทวีปอาเซียเป็นที่เกิดศาสนาสำคัญของโลก เช่น ศาสนาพราหมณ์ เกิดที่ประเทศอินเดียมาเก่าก่อน ศาสนาพุทธ เกิดที่ประเทศอินเดีย ศาสนาคริสต์ เกิดที่ประเทศปาเลสไตน์ และได้แพร่ไปในยุโรป อเมริกา ออสเตรเลีย อัฟริกาใต้ ศาสนามะหะหมัด หรือศาสนาอิสลาม เกิดที่ประเทศอาหรับ และได้แพร่ไปในแถบตะวันตกของทวีปอาเซีย อัฟริกาตอนเหนือ อินเดีย หมู่เกาะมลายู เป็นต้น

ประเทศต่าง ๆ ๑. ประเทศเอกราช ได้แก่

ประเทศไทย	เมืองหลวงพระนคร (กรุงเทพฯ)	ประเทศจีน	เมืองหลวงนานกิง
ประเทศญี่ปุ่น	เมืองหลวงโตเกียว	ประเทศฟิลิปปินส์	เมืองหลวงมะนิลา
ประเทศอินเดีย	เมืองหลวงเดลฮี	ประเทศพม่า	เมืองหลวงย่างกุ้ง
ประเทศอัฟกานิสถาน	เมืองหลวงบุคอล	ประเทศอิหร่าน	เมืองหลวงเตหะราน
ประเทศอิรัก	เมืองหลวงบากดาด	ประเทศตุรกี	เมืองหลวงอังการา
ประเทศสะอุดีอาหรับ	เมืองหลวงริยาด	ประเทศอินโดเนเซีย	(หมู่เกาะทางภาคใต้ เช่น ชวา สุมาตรา) เมืองหลวง คือ ยาการ์ตา
ประเทศอินโดจีน	เป็นรัฐเอกราชในเครือสหภาพฝรั่งเศส		

๒. ประเทศที่ไม่เป็นเอกราช คือ มลายู ไซบีเรีย ตุรกีสถานบางส่วน ทรานคอคาเซีย มองโกเลียตอนนอก



แสดงอาณาเขต

ประเทศไทย

ที่ตั้งและอาณาเขต ประเทศไทยตั้งอยู่ท่ามกลางคาบสมุทรอินโดจีน ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของทวีปอาเซีย เป็นประเทศอยู่ในเขตลมมรสุม มีฝนตกชุก อากาศร้อนปานกลาง พื้นดินอุดมดี สมบูรณ์ด้วยพืชพันธุ์ธัญญาหารต่าง ๆ มีอาณาเขตติดต่อกับประเทศใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ จดประเทศพม่า และประเทศอินโดจีน

ทิศตะวันออก จดประเทศอินโดจีน

ทิศใต้ จดอ่าวไทย และสหรัฐมลายู

ทิศตะวันตก จดมหาสมุทรอินเดียและประเทศพม่า

รูปร่างและขนาด ประเทศไทยมีรูปร่างคล้ายกระบวยตักน้ำ หรือขวานโบราณ ส่วนยาวของประเทศระยะจากเหนือถึงใต้ ประมาณ ๑,๖๓๐ กิโลเมตร ส่วนกว้างที่สุดระยะจากตะวันออกถึงตะวันตกประมาณ ๘๐๐ กิโลเมตร ส่วนแคบที่สุดตรงคอคอดกระประมาณ ๑๒ กิโลเมตร พื้นที่ทั้งหมดประมาณ ๕๘๒,๘๗๐ ตารางกิโลเมตร

ภูมิประเทศ **ภาคเหนือ** เป็นที่สูง มีภูเขาสูง ๆ ตั้งอยู่เรียงรายกันหลายพืด ระหว่างพืดเขาเหล่านั้น มีที่ราบสูงหลายผืน และมีแม่น้ำลำธารหลายสายไหลผ่าน พื้นดินอุดมดีเหมาะแก่การเพาะปลูก ในภาคนี้อุดมด้วยป่าไม้สักและไม้อื่น ๆ

ภาคกลาง เป็นที่ราบต่ำอันกว้างใหญ่ ไม่ใคร่มีภูเขา พื้นที่เอียงลาดมาทางใต้ มีแม่น้ำลำคลองหลายสายไหลผ่านลงสู่อ่าวไทย พื้นดินอุดมดีเหมาะแก่การเพาะปลูกอย่างยิ่ง ในภาคนี้ทำนามากที่สุดในประเทศไทย

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นที่ราบสูง มีภูเขาบ้างแต่เป็นภูเขาเตี้ย ๆ ที่ราบสูงนี้มีพืดเขาเพชรบูรณ์ พืดเขาดงพญาเย็น พืดเขาสันกำแพง และพืดเขาดงเร็ก กั้นเป็นขอบเขต พื้นที่เอียงลาดไปทางตะวันออก มีแม่น้ำลำธารหลายสายไหลผ่านลงสู่แม่น้ำโขง พื้นดินส่วนมากเป็นดินปนทรายในภาคนี้ทำนาและเลี้ยงสัตว์มาก

ภาคใต้ เป็นพื้นดินแคบ ๆ ยาวยื่นลงไปในทะเล มีภูเขาเป็นสันกลางติดต่อกันเป็นพืดไปทางใต้ พื้นที่ประกอบด้วยป่าและเขาทั่วไป มีที่ราบแคบ ๆ แถบชายทะเลทั้งสองข้าง ในภาคนี้อุดมด้วยแร่ดีบุก ปลูกยางพาราและมะพร้าวมาก

ฝั่งทะเล ประเทศไทยมีฝั่งทะเลยืดยาวจดสองมหาสมุทร คือฝั่งทะเลด้านมหาสมุทรปาซิฟิก (ทางอ่าวไทย) ยาวประมาณ ๑,๙๓๐ กิโลเมตร ฝั่งทะเลด้านมหาสมุทรอินเดียยาวประมาณ ๕๙๐ กิโลเมตร ชายทะเลแถบอ่าวไทย คือ แถบปากน้ำแม่กลอง ท่าจีน เจ้าพระยา และบางปะกง เป็นชายเลน มีป่าจาก ป่าแสม และป่าโกงกางมาก ชายทะเลตั้งแต่เพชรบุรีลงไปทางใต้ และตั้งแต่ศรีราชา



แสดงภูมิประเทศ

ไปทางตะวันออก บางแห่งเป็นชายหาดยาวมาก หาดทรายชายทะเลที่มีชื่อเสียงเหมาะสำหรับพักผ่อนในฤดูร้อน คือ หัวหิน สงขลา ศรีราชา และบางแสน เป็นต้น

อ่าว ตามชายทะเลของประเทศไทยมีอ่าวหลายแห่ง อ่าวสำคัญเหมาะเป็นท่าจอดเรือ คือ อ่าวชุมพร อ่าวบ้านดอน อ่าวนคร อ่าวสงขลา อ่าวปัตตานี และอ่าวภูเก็ต เป็นต้น

แหลม ตามชายทะเลของประเทศไทยมีแหลมมาก แหลมที่สำคัญคือ แหลมเจ้าลาย (อยู่ในจังหวัดเพชรบุรี) แหลมทราย แหลมโพธิ์ แหลมสิงห์ แหลมงอบ แหลมตะลุมพุก เป็นต้น

เกาะ ริมฝั่งทะเลของประเทศไทยมีเกาะมาก เกาะที่สำคัญคือ เกาะภูเก็ต เกาะสมุย เกาะพะงัน เกาะสีชัง เกาะพระ เกาะเสม็ด เกาะช้าง เกาะกูด เป็นต้น

ภูเขา ภูเขาทางเหนือมีหลายทิวตั้งอยู่สลับซับซ้อนกัน ทิวเขาที่สำคัญคือ ทิวเขาแดนลาว กั้นอาณาเขตประเทศไทยกับประเทศพม่า ทิวเขาหลวงพระบาง กั้นอาณาเขตประเทศไทยกับประเทศอินโดจีน ทิวเขาขุนตาลและทิวเขาผีปันน้ำ เป็นที่เกิดของแม่น้ำเจ้าพระยา ทิวเขาเหล่านี้สูงใหญ่มาก และมีฝนตกชุก ตามไหล่เขาอุดมไปด้วยป่าไม้อันมีค่าคือ ไม้สักและไม้อื่น ๆ

ดอยอินทนน หรือดอยอังกา อยู่ในสาขาของทิวเขาถนนธงชัย สูง ๒,๕๘๐ เมตร เป็นยอดเขาสูงที่สุดในประเทศไทย อยู่ในอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ นอกจากนี้มีดอยผ้าห่มปก สูง ๒,๒๖๐ เมตร ดอยเชียงดาว สูง ๒,๑๘๐ เมตร

ภูเขาทางตะวันตก ได้แก่ทิวเขาถนนธงชัย และทิวเขาตะนาวศรี กั้นอาณาเขตประเทศไทยกับประเทศพม่า ทิวเขาแถบนี้สูงใหญ่มาก และปกคลุมด้วยป่าใหญ่ เป็นที่เปลี่ยวและมีสัตว์ป่าชุกชุมมาก มีฝนตกชุกในบริเวณนี้ ตามซอกเขามีน้ำตกหลายแห่ง เป็นที่เกิดของแม่น้ำลำธารหลายสาย มีช่องเขาที่ใช้เป็นทางเดินข้ามแดนเพื่อไปมาค้าขายระหว่างไทยกับพม่า เช่นช่องสิงขร ช่องบ้องตี้ และช่องพระเจดีย์สามองค์ เป็นต้น

ภูเขาทางใต้ ได้แก่ทิวเขาภูเก็ต ทิวเขานครศรีธรรมราช ทิวเขาสันกาลาคีรี ซึ่งกั้นเขตประเทศไทยกับสหรัฐมลายู ทิวเขาในแถบนี้มีป่าไม้ปกคลุมหนาแน่น และมีแร่ธาตุอุดม แร่ที่สำคัญคือ แร่ดีบุก นอกจากนี้มีภูเขาที่ควรทราบอีกลูกหนึ่ง คือ เขาสามร้อยยอด เป็นภูเขางามอยู่ริมทะเลในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ภูเขาทางตะวันออก ได้แก่ทิวเขาเพชรบูรณ์ ทิวเขาดงพญาเย็น ซึ่งปกคลุมด้วยป่าทึบมาก บางแห่งแสงแดดส่องไม่ถึงพื้นดิน เคยมีไข้ป่าร้ายแรงมาก ทิวเขาสันกำแพง ทิวเขาดงเร็ก ทิวเขาบรรทัด กั้นอาณาเขตประเทศไทยกับประเทศอินโดจีน นอกจากนี้มีทิวเขาจันทบุรี เป็นภูเขาเตี้ย ๆ หลายลูกเรียงราย อยู่ทางฝั่งทะเลตะวันออกของอ่าวไทย

แม่น้ำ ๑. แม่น้ำเจ้าพระยา เป็นแม่น้ำที่ยาวที่สุดและสำคัญที่สุดของประเทศไทย ไหลจากภาคเหนือ ผ่านที่ราบต่ำภาคกลางลงสู่อ่าวไทยที่จังหวัดสมุทรปราการ แม่น้ำนี้เกิดจากแควใหญ่ ๔ แควไหลมารวมกัน


พะม่า
อ่าวตังเกี๋ย
อินโดจีน
มหาสมุทรอินเดีย
อ่าวไทย
ทะเลจีนใต้
สหรัฐมะลายู
เกาะปีนัง
อ่าว เมาะตะมะ
พระเจดีย์สามองค์
ภ.สามร้อยยอด
ภ.จันทบุรี
พืดเขาสันกำแพง
พืดเขาดงเร็ก
แม่น้ำโขง
ดอยเชียงดาว
ดอยอินทนนท์
แผนที่ประเทศไทย
มาตราส่วน ๑ : ๘,๐๐๐,๐๐๐
๑ เซ็นติเมตร = ๘๐ กิโลเมตร
๑๐๐ ๐ ๑๐๐ ๒๐๐ กิโลเมตร
เครื่องหมาย
เส้นอาณาเขตต์
ภูเขา
๑๐๐
๑๐๕
๒๐
๑๕
๑๐
๕

คือแควปิง วัง ยม น่าน และยังมีแควใหญ่ไหลมาบรรจบอีก ๒ แคว คือแควป่าสัก และสะแกกรัง แควเหล่านี้ใหญ่มากจึงเรียกว่าแม่น้ำ แม่น้ำเจ้าพระยายาวประมาณ ๘๕๐ กิโลเมตร (นับรวมความยาวของแม่น้ำปิงด้วย)

แม่น้ำปิง เกิดจากพืดเขาถนนธงชัย ทางตอนเหนือ ๆ มีเกาะแก่งมาก แม่น้ำนี้ยาวประมาณ ๕๕๐ กิโลเมตร

แม่น้ำวัง เกิดจากพืดเขาผีปันน้ำ ไหลบรรจบกับแม่น้ำปิงที่จังหวัดตาก แม่น้ำนี้ยาวประมาณ ๒๐๐ กิโลเมตร

แม่น้ำยม เกิดจากพืดเขาผีปันน้ำ ไหลบรรจบกับแม่น้ำน่านที่ตำบลเกยชัย แม่น้ำนี้ยาวประมาณ ๕๐๐ กิโลเมตร

แม่น้ำน่าน เกิดจากพืดเขาหลวงพระบาง และพืดเขาเพชรบูรณ์ ไหลบรรจบกับแม่น้ำปิง ที่ตำบลปากน้ำโพ แม่น้ำนี้ยาวประมาณ ๕๐๐ กิโลเมตร

แม่น้ำป่าสัก เกิดจากพืดเขาเพชรบูรณ์ ไหลบรรจบกับแม่น้ำเจ้าพระยาที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา แม่น้ำนี้ยาวประมาณ ๓๕๐ กิโลเมตร

แม่น้ำสะแกกรัง เกิดจากพืดเขาทางทิศตะวันตก ไหลบรรจบกับแม่น้ำเจ้าพระยาที่จังหวัดอุทัยธานี แม่น้ำนี้ยาวประมาณ ๑๒๐ กิโลเมตร

๒. **แม่น้ำท่าจีน** แยกจากแม่น้ำเจ้าพระยาที่จังหวัดชัยนาท ไหลลงสู่อ่าวไทยที่จังหวัดสมุทรสาคร แม่น้ำนี้ยาวประมาณ ๒๐๐ กิโลเมตร

๓. **แม่น้ำลพบุรี** แยกจากแม่น้ำเจ้าพระยาที่จังหวัดสิงห์บุรี ไหลบรรจบกับแม่น้ำป่าสักที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

๔. **แม่น้ำแม่กลอง** เกิดจากแควใหญ่ ๒ แคว คือแควศรีสวัสดิ์ และแควไทรโยค แควทั้ง ๒ นี้ เกิดจากพืดเขาถนนธงชัยและพืดเขาตะนาวศรี ไหลบรรจบกันที่ จังหวัดกาญจนบุรี แล้วไหลลงสู่อ่าวไทยที่จังหวัดสมุทรสงคราม แม่น้ำนี้ยาวประมาณ ๓๐๐ กิโลเมตร

๕. **แม่น้ำบางปะกง** เกิดจากแควหลายแคว ซึ่งไหลจากพืดเขาดงพญาเย็นและพืดเขาสันกำแพง ไหลลงสู่อ่าวไทยที่ตำบลบางปะกง แม่น้ำนี้ยาวประมาณ ๑๕๐ กิโลเมตร

๖. **แม่น้ำมูล** เกิดจากพืดเขาสันกำแพง และพืดเขาดงพญาเย็น ไหลไปทางตะวันออกลงสู่แม่น้ำโขงที่จังหวัดอุบลราชธานี แม่น้ำนี้ยาวประมาณ ๔๐๐ กิโลเมตร

๗. **แม่น้ำชี** เกิดจากพืดเขาเพชรบูรณ์ และพืดเขาดงพญาเย็น ไหลบรรจบกับแม่น้ำมูล แล้วไหลรวมกับแม่น้ำโขงทางทิศตะวันออกของจังหวัดอุบลราชธานี

๘. **แม่น้ำสงคราม** เกิดจากภูเขาเล็ก ๆ ในท้องที่จังหวัดสกลนคร ไหลลงสู่แม่น้ำโขงที่จังหวัดนครพนม


แผนที่ประเทศไทย
มาตราส่วน ๑ : ๘,๐๐๐,๐๐๐
๑ เซ็นติเมตร = ๘๐ กิโลเมตร
๑๐๐ ๐ ๑๐๐ ๒๐๐ กิโลเมตร
เครื่องหมาย
เส้นอาณาเขตต์
แม่น้ำ
พะม่า
อ่าวตังเกี๋ย
อ่าวเมาะตะมะ
มหาสมุทรอินเดีย
อินโดจีน
อ่าวไทย
ทะเลจีนใต้
สหรัฐมะลายู
เกาะปีนัง
แม่น้ำโขง
น. สงคราม
น. เลย
น. ชี
น. มูล
น. บางปะกง
น. ป่าสัก
น. ปิง
น. วัง
น. ยม
น. น่าน
น. สะแกกรัง
น. ท่าจีน
น. แม่กลอง
น. เพ็ชรบุรี
น. ตะนาวศรี
น. สาละวิน
น. สะโตง
น. ตาปี
๑๐๐
๑๐๕
๒๐
๑๕
๑๐
๕

แสดงแม่น้ำ

๙. **แม่น้ำระยอง** เกิดจากพืดเขาจันทบุรี ไหลมาทางใต้ ลงสู่อ่าวไทย ที่จังหวัดระยอง

๑๐. **แม่น้ำจันทบุรี** เกิดจากพืดเขาจันทบุรี ไหลมาทางใต้ ลงสู่อ่าวไทย ที่จังหวัดจันทบุรี

๑๑. **แม่น้ำตราด** เกิดจากพืดเขาบรรทัด ไหลมาทางใต้ ลงสู่อ่าวไทย ที่จังหวัดตราด

๑๒. **แม่น้ำเพชรบุรี** เกิดจากพืดเขาตะนาวศรี ไหลไปทางตะวันออกลงสู่อ่าวไทย ที่จังหวัดเพชรบุรี

๑๓. **แม่น้ำกระ** (แม่น้ำปากจั่น) เกิดจากพืดเขาตะนาวศรี ไหลมาทางใต้ลงสู่มหาสมุทรอินเดีย ที่คอคอดกระ

๑๔. **แม่น้ำตาปี** เกิดจากพืดเขานครศรีธรรมราช ไหลไปทางเหนือ ลงสู่อ่าวบ้านดอน ที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี แม่น้ำนี้ยาวประมาณ ๒๐๐ กิโลเมตร

๑๕. **แม่น้ำตรัง** เกิดจากพืดเขานครศรีธรรมราช ไหลมาทางใต้ลงสู่มหาสมุทรอินเดีย ที่อำเภอกันตัง

๑๖. **แม่น้ำตานี** เกิดจากพืดเขาสันกาลาคีรี ไหลไปทางเหนือ ลงสู่อ่าวปัตตานี

๑๗. **แม่น้ำโขง** เป็นแม่น้ำกว้างใหญ่และยาวที่สุดในคาบสมุทรอินโดจีน กั้นอาณาเขตประเทศไทย กับประเทศอินโดจีน ต้นของแม่น้ำสายนี้อยู่ในประเทศทิเบต ไหลมาทางใต้ ลงสู่ทะเลจีนที่เมืองไซ่ง่อน ในแคว้น โคจินจีน ประเทศอินโดจีน แม่น้ำนี้ยาวประมาณ ๓,๒๐๐ กิโลเมตร

๑๘. **แม่น้ำสาละวิน** (แม่น้ำคง) กั้นอาณาเขตประเทศไทย กับประเทศพม่า ไหลมาทางใต้ลงสู่มหาสมุทรอินเดียที่อ่าวเมาะตะมะ

๑๙. **แม่น้ำเมย** เป็นแควของแม่น้ำสาละวิน กั้นอาณาเขตประเทศไทย กับประเทศพม่า แม่น้ำนี้ยาวประมาณ ๒๐๐ กิโลเมตร

๒๐. **แม่น้ำโก – ลก** เกิดจากพืดเขาสันกาลาคีรี กั้นอาณาเขตประเทศไทย กับสหรัฐมลายู ไหลไปทางทิศตะวันออกลงสู่อ่าวไทย

เมืองหลวง กรุงเทพ ฯ (จังหวัดพระนคร) เป็นเมืองหลวงของประเทศไทย ตั้งอยู่บนฝั่งซ้ายของแม่น้ำเจ้าพระยา พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก ทรงสร้างเมืองนี้ขึ้น เมื่อ พ.ศ. ๒๓๒๕ เป็นศูนย์กลางของการค้าขายทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ เป็นศูนย์กลางของทางรถไฟในประเทศไทย เป็นศูนย์กลางของสายการบินพาณิชย์ที่สำคัญแห่งหนึ่งในทวีปอาเซีย มีพลเมืองประมาณ ๘๘๔,๐๐๐ คน

เมืองท่า กรุงเทพ ฯ เป็นเมืองท่าใหญ่ที่สุดของประเทศไทย ส่งสินค้าสำคัญ คือ ข้าว ไม้สัก ยางพารา

เกาะสีชัง เป็นท่าจอดเรือสินค้าใหญ่ ๆ ที่แล่นเข้ามาในลำน้ำเจ้าพระยาไม่ได้ เพราะติดสันดอนแถบปากน้ำเจ้าพระยา



แสดงภูเขา แม่น้ำ และเมืองสำคัญ

๑. เมืองท่าทางฝั่งทะเลตะวันออกของอ่าวไทย ได้แก่

ศรีราชา สินค้าสำคัญ มี ไม้ ปลา ถั่วลิสง

จันทบุรี สินค้าสำคัญ มี ผลไม้ ยางพารา พริกไทย พลอยสี เสื่อกก

ระยอง สินค้าสำคัญ มี น้ำปลา ปลา ถ่าน

ตราด สินค้าสำคัญ มี ปลา มะพร้าว

๒. เมืองท่าทางฝั่งตะวันตกของอ่าวไทย ได้แก่

ชุมพร สินค้าสำคัญ มี ปลา มะพร้าว ดีบุก

เกาะสมุย สินค้าสำคัญ มี มะพร้าว วุลแฟรม

ปัตตานี สินค้าสำคัญ มี ยางพารา มะพร้าว ปลา เกลือ

บ้านดอน สินค้าสำคัญ มี ไม้ ดีบุก มะพร้าว ปลา

สงขลา สินค้าสำคัญ มี มะพร้าว ดีบุก ยางพารา ปลา

๓. เมืองท่าทางฝั่งมหาสมุทรอินเดีย ได้แก่

ระนอง สินค้าสำคัญ มี ดีบุก

ภูเก็ต สินค้าสำคัญ มี ดีบุก มะพร้าว

ตะกั่วป่า สินค้าสำคัญ มี ดีบุก มะพร้าว

กันตัง สินค้าสำคัญ มี ดีบุก ยางพารา มะพร้าว

เมืองสำคัญ **เชียงใหม่** เป็นเมืองใหญ่ที่สองของประเทศไทย ระยะห่างจากกรุงเทพ ฯ โดยทางรถไฟ ๗๕๑ กิโลเมตร เป็นศูนย์กลางของการค้าขายทางภาคเหนือ เมืองนี้เคยเป็นเมืองหลวงของอาณาจักรลานนาไทย พระยาเมงรายโปรดให้สร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ. ๑๘๓๙ เชียงใหม่เคยตกอยู่ในอำนาจของพม่าหลายคราว ผลสุดท้ายได้กลับคืนมาเป็นของไทยในสมัยพระเจ้ากรุงธนบุรีเป็นต้นมา สินค้าสำคัญมี ไม้สัก ของป่า ผ้า เครื่องเงิน ร่มกระดาษ ผลไม้

นครราชสีมา เป็นศูนย์กลางของการค้าขายทางบกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะห่างจากกรุงเทพ ฯ โดยทางรถไฟ ๒๖๔ กิโลเมตร สินค้าสำคัญ มี ข้าว หมู วัว ผ้าไหม และของป่า อนุสาวรีย์ท้าวสุรนารี วีรสตรีไทย ประดิษฐานอยู่ในเมืองนี้ และมีปราสาทหินอันเป็นโบราณสถานสมัยขอม อยู่ในอำเภอพิมาย

กำแพงเพชร ตั้งอยู่บนฝั่งแม่น้ำปิง เคยเป็นที่ตั้งเมืองโบราณ ยังมีซากเมืองเก่าปรากฏอยู่ สินค้าสำคัญ มี ไม้ และของป่า

ลำปาง ตั้งอยู่บนฝั่งแม่น้ำวัง สินค้าสำคัญ มี ไม้สัก หนังฟอก น้ำตาลทราย หมู

เชียงราย ตั้งอยู่บนฝั่งแม่น้ำกก เคยเป็นเมืองสำคัญในอาณาจักรลานนาไทย ยังมีซากเมืองเก่าปรากฏอยู่หลายแห่ง สินค้าสำคัญ มี ไม้สัก ทองคำ เหล็ก

สุโขทัย ตั้งอยู่บนฝั่งแม่น้ำยม เคยเป็นเมืองหลวงของไทย (เมื่อราว พ.ศ. ๑๘๐๐ ถึง พ.ศ. ๑๙๒๐) ยังมีโบราณสถานและศิลาจารึกปรากฏอยู่เป็นอันมาก สินค้าสำคัญ มี ข้าว ไม้สัก ยาสูบ

สวรรคโลก ตั้งอยู่บนฝั่งแม่น้ำยม เคยเป็นเมืองเก่ามีชื่อเสียงในการทำเครื่องสังกะโลกในสมัยกรุงสุโขทัยเป็นเมืองหลวง สินค้าสำคัญ มี ข้าว ยาสูบ ฝ้าย ไม้สัก


แผนที่ประเทศไทย
มาตราส่วน ๑:๘,๐๐๐,๐๐๐
๑๐๐ ๕๐ ๐ ๑๐๐ ๒๐๐ กิโลเมตร
เครื่องหมาย
๑ จังหวัด
พม่า
มลายู
อ่าวตังเกี๋ย
อ่าวไทย
ทะเลจีนใต้
มหาสมุทรอินเดีย
อินโดจีน
อ่าวเมาะตะมะ
แม่น้ำสาละวิน
แม่น้ำโขง
ทะเลสาบ
ไซ่ง่อน
เกาะปีนัง
เชียงราย
แม่ฮ่องสอน
เชียงใหม่
ลำพูน
ลำปาง
น่าน
แพร่
อุตตรดิตถ์
สุโขทัย
ตาก
พิษณุโลก
พิจิตร
กำแพงเพชร
เพชรบูรณ์
เลย
หนองคาย
อุดรธานี
สกลนคร
นครพนม
ขอนแก่น
กาฬสินธุ์
มหาสารคาม
ร้อยเอ็ด
ชัยภูมิ
นครสวรรค์
อุทัยธานี
ชัยนาท
นครราชสีมา
บุรีรัมย์
สุรินทร์
ศรีสะเกษ
อุบลราชธานี
สิงห์บุรี
อ่างทอง
ลพบุรี
สระบุรี
สุพรรณบุรี
อยุธยา
นครนายก
กาญจนบุรี
ปทุมธานี
ปราจีนบุรี
นครปฐม
นนทบุรี
พระนคร
ธนบุรี
ฉะเชิงเทรา
ราชบุรี
ชลบุรี
เพชรบุรี
ระยอง
จันทบุรี
ตราด
ประจวบคีรีขันธ์
ชุมพร
ระนอง
สุราษฎร์ธานี
นครศรีธรรมราช
พังงา
กระบี่
ภูเก็ต
ตรัง
พัทลุง
สงขลา
ปัตตานี
สตูล
ยะลา
นราธิวาส
๑๐๐
๑๐๕
๒๐
๑๕
๑๐
๕

แสดงจังหวัด

ลพบุรี ตั้งอยู่บนฝั่งแม่น้ำลพบุรี เคยเป็นเมืองเก่ามีชื่อเสียงในสมัยขอมมีอำนาจในสุวรรณภูมิ ยังมีพระปรางค์สามยอดอันเป็นโบราณสถานสมัยขอมปรากฏอยู่ และยังมีโบราณสถานอื่น ๆ ที่สร้างขึ้นในสมัยหลัง ๆ อีกมากมาย สินค้าสำคัญ มี ข้าว ปลา ผลไม้ ดินสอพอง หินก่อสร้าง

พระนครศรีอยุธยา ตั้งอยู่บนฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำป่าสัก และแม่น้ำลพบุรีบรรจบกัน เคยเป็นเมืองหลวงของไทย เมื่อ พ.ศ. ๑๘๙๓ ถึง พ.ศ. ๒๓๑๐ ยังมีซากเมืองโบราณปรากฏอยู่เป็นอันมาก สินค้าสำคัญ มี ข้าว ปลาน้ำจืด

อุบลราชธานี ตั้งอยู่บนฝั่งแม่น้ำมูล ระยะห่างจากกรุงเทพ ฯ โดยทางรถไฟ ๕๗๕ กิโลเมตร เป็นเมืองใหญ่ที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สินค้าสำคัญ มี ข้าว หมู วัว และของป่า

ระยอง ตั้งอยู่บนฝั่งแม่น้ำระยอง มีอู่ต่อเรือใบเดินทะเลหลายแห่ง สินค้าสำคัญ มี น้ำปลา กะปิ ปลา ถ่าน ถั่วลิสง มันสำปะหลัง

ชลบุรี ตั้งอยู่ริมฝั่งทะเลในอ่าวไทย สินค้าสำคัญ มี ไม้ ปลา อ้อย มันสำปะหลัง เกลือ

ธนบุรี ตั้งอยู่บนฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาตรงข้ามกับกรุงเทพ ฯ เคยเป็นเมืองหลวงของไทย เมื่อ พ.ศ. ๒๓๑๐ ถึง พ.ศ. ๒๓๒๕ มีพระปรางค์อันเป็นโบราณสถานชิ้นงามของไทยอยู่ในเมืองนี้ สินค้าสำคัญ มี ผลไม้ต่าง ๆ

ราชบุรี ตั้งอยู่บนฝั่งแม่น้ำแม่กลอง เป็นเมืองสำคัญในทางการค้าแห่งหนึ่ง สินค้าสำคัญ มี ข้าว ข้าวโพด ถั่ว พริก หอม กระเทียม ยาสูบ

สงขลา ตั้งอยู่บนปากช่องทะเลสาบ เป็นเมืองสำคัญในทางการค้าขายมาก สินค้าสำคัญ มี ดีบุก มะพร้าว ยางพารา ปลา

ภูเก็ต ตั้งอยู่บนเกาะภูเก็ต เป็นเมืองสำคัญในทางการค้าขายมาก มีแร่ดีบุกมากที่สุดในประเทศไทย สินค้าสำคัญ มี ดีบุก ยางพารา มะพร้าว เมืองถลาง ซึ่งเคยเป็นเมืองมีชื่อเสียงในประวัติศาสตร์ ตั้งอยู่บนเกาะนี้

ตรัง ตั้งอยู่บนฝั่งแม่น้ำตรัง สินค้าสำคัญ มี ดีบุก ยางพารา มะพร้าว

ทรัพยากร พืช พืชสำคัญที่ปลูกกันมาก คือ

ข้าว	ปลูกมากในภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้	*ยางพารา*	ปลูกมากในภาคใต้ และแถบจังหวัดจันทบุรี
มะพร้าว	ปลูกมากตามชายฝั่งทะเลภาคใต้ เกาะสมุยเป็นแหล่งปลูกมะพร้าวชนิดดี มีชื่อเสียงมาก	*ยาสูบ*	ปลูกมากในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และแถบจังหวัดกาญจนบุรี
ฝ้าย	ปลูกมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ	*ข้าวโพด*	ปลูกมากในภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
อ้อย	ปลูกมากแถบจังหวัด ชลบุรี จันทบุรี และลำปาง	*พริกไทย*	ปลูกมากในจังหวัดจันทบุรี
ตาล	ปลูกมากในจังหวัด เพชรบุรี ปทุมธานี และพระนครศรีอยุธยา	*ผลไม้ต่าง ๆ*	มีอุดมอยู่ทั่วไปหลายจังหวัด แต่ที่ปลูกมาก คือ ในภาคใต้ และในจังหวัดจันทบุรี ธนบุรี



แผนที่ประเทศไทย
แสดง พืชผล สัตว์ โภคทรัพย์ต่างๆ
มาตราส่วน ๑ : ๘,๐๐๐,๐๐๐
เครื่องหมาย
ข้าว
ดีบุก
ไม้สัก
ยางพารา
พะม่า
อ่าวตังเกี๋ย
อ่าวเมาะตะมะ
อ่าวไทย
ทะเลจีนใต้
สหรัฐมะลายู
อินโดจีน
มหาสมุทรอินเดีย
ทะเลสาบ
๑๐๐
๑๐๕
๒๐
๑๕
๑๐
๕
เหล็ก
ทองคำ
ยาสูบ
ช้าง
ไม้สัก
ครั่ง
ฝ้าย
หมู
ไหม
วัว
ม้า
ปลาน้ำจืด
ข้าวโภชน์
ไม้ไผ่
พลอย
ควาย
ข้าว
พริกไทย
ผลไม้
ยางพารา
หอย
ตาล
ปลาทะเล
เต่า
ปู
กุ้ง
รังนก
มะพร้าว
วุลแฟลม
ดีบุก
กิโลเมตร

ป่าไม้ พื้นที่ซึ่งเป็นป่า มีประมาณครึ่งหนึ่งของเนื้อที่ประเทศ ลักษณะป่าไม้ของประเทศไทยมีดังนี้

๑. ป่าไม้แดง เป็นป่าโปร่ง ต้นไม้ใหญ่มีขึ้นอยู่ห่าง ๆ กัน เป็นพรรณไม้ผลัดใบ ได้แก่ป่าไม้ในภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ ไม้สำคัญในป่าชนิดนี้คือ ไม้เต็ง ไม้รัง ไม้พะยูง ไม้ไผ่ ฯลฯ

๒. ป่าไม้เบญจพรรณ เป็นป่าทึบ มีต้นไม้ใหญ่เล็กหลายชนิด เป็นพรรณไม้ผลัดใบ ได้แก่ป่าไม้ในภาคเหนือ ไม้สำคัญในป่าชนิดนี้คือ ไม้สัก ไม้ประดู่ ไม้ชิงชัน ฯลฯ

๓. ป่าดงดิบ เป็นป่าทึบ ต้นไม้ใหญ่เล็กและพรรณไม้เลื้อยขึ้นปะปนกันหลายชนิด เป็นพรรณไม้ผลัดใบเขียวชะอุ่มตลอดปี ได้แก่ป่าไม้ในภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงใต้ ไม้สำคัญในป่าชนิดนี้คือ ไม้ยาง ไม้ตะแบก ไม้ตะเคียน ไม่หลุมพอ และหวาย ฯลฯ

๔. ป่าไม้ชายเลน ได้แก่ป่าไม้ตามชายทะเลที่เป็นเลน เป็นพรรณไม้เล็กขึ้นอยู่หนาทึบ เขียวชะอุ่มตลอดปี ไม้สำคัญในป่าชนิดนี้ คือ ไม้โกงกาง ไม้ตะบูน ไม้แสม ฯลฯ

แร่ แร่ที่สำคัญ คือ

ดีบุก เป็นแร่สำคัญที่สุดของประเทศไทย มีประโยชน์ใช้อาบโลหะไม่ให้เกิดสนิม เช่นอาบกระป๋องที่ใช้บรรจุอาหารต่าง ๆ เป็นต้น มีมากในจังหวัดทางภาคใต้ เช่น ภูเก็ต นครศรีธรรมราช ยะลา ระนอง พังงา และสุราษฎร์ธานี เป็นต้น

ทองคำ มีอยู่หลายแห่งทางภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ แต่มีปริมาณไม่มากนัก เช่นที่เชียงราย กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ นราธิวาส

วุลแฟลม มีประโยชน์สำหรับผสมเหล็กให้กล้าแข็ง ใช้ในการทำอาวุธ มีมากในภาคใต้ เช่น ที่เกาะสมุย ภูเก็ต ยะลา

เหล็ก มีอยู่หลายแห่งในภาคเหนือและภาคกลาง เช่นที่ เชียงราย ลำปาง นครสวรรค์

พลอยสี มีมากที่ จันทบุรี กาญจนบุรี

สัตว์ สัตว์เลี้ยงที่สำคัญ คือ

หมู มีมากในภาคตะวันออก ภาคเหนือ และภาคกลาง

ม้า มีมากในภาคตะวันออก และภาคกลาง

เป็ดไก่ เลี้ยงกันทั่วไป มีมากในภาคกลางและแถบชายทะเล

ไหม เป็นแมลงเล็ก ๆ มีประโยชน์สำหรับเอาใยมาทอผ้าม่วง ผ้าไหม มีมากในภาคตะวันออก

วัวควาย มีมากในภาคตะวันออก ภาคกลาง และภาคใต้

ช้าง มีมากในภาคเหนือ และภาคใต้

ครั่ง เป็นแมลงเล็ก ๆ จับตามเปลือกไม้ มีประโยชน์สำหรับทำน้ำมันทาไม้ ทำจานเสียง ตีตรา และผนึกขวด มีมากในภาคเหนือและภาคตะวันออก

นอกจากสัตว์เลี้ยงที่สำคัญดังกล่าวแล้ว ยังมีสัตว์อื่น ๆ อันเป็นทรัพยากรที่สำคัญของประเทศไทยอีกมากมาย เช่น ปลา กุ้ง หอย ปู เป็นสัตว์น้ำซึ่งมีชุกชุมมากในอ่าวไทย พลเมืองที่อยู่ตามชายทะเล มักมีอาชีพในทางการประมง ส่วนในแม่น้ำลำคลองหนองบึง ยังอุดมด้วยปลาน้ำจืดนานา

ชนิด แหล่งจับปลาน้ำจืดที่สำคัญอยู่ในภาคกลาง คือที่อยุธยาและนครสวรรค์ ตามภูเขาชายทะเลทางภาคใต้ มีนกนางแอ่นทะเลทำรังอยู่เป็นอันมาก รังนกชนิดนี้ จีนนิยมว่าเป็นอาหารชูกำลังอันโอชะ จึงเป็นสินค้าสำคัญอย่างหนึ่ง

โภคทรัพย์ที่นับว่าเป็นสินค้าสำคัญส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ คือ ข้าว ดีบุก ไม้สัก ยางพารา ปศุสัตว์ (วัว หมู เป็ด ไก่) ปลาเค็ม มะพร้าว ครั่ง เกลือ และหนังสัตว์

การคมนาคม **ทางรถไฟ** ทางรถไฟในประเทศไทยรวมทั้งสิ้นยาวประมาณ ๓,๓๐๐ กิโลเมตร สถานีกรุงเทพ ฯ เป็นศูนย์กลางของทางรถไฟใหญ่ที่สุดในประเทศไทย จากสถานีกรุงเทพ ฯ ทางรถไฟของรัฐบาล แยกเป็น ๔ สาย คือ

๑. สายเหนือ จากกรุงเทพ ฯ ถึงเชียงใหม่ (ระยะทาง ๗๕๑ กิโลเมตร) ผ่านสถานีสำคัญคือ ดอนเมือง — พระนครศรีอยุธยา — ชุมทางบ้านภาชี — ลพบุรี — ปากน้ำโพ (นครสวรรค์) — พิจิตร — พิษณุโลก — ชุมทางบ้านดารา — อุตตรดิตถ์ — ลำปาง — ลำพูน — เชียงใหม่

มีทางแยกจากชุมทางบ้านดาราไปสวรรคโลก

๒. สายตะวันออกเฉียงเหนือ จากกรุงเทพ ฯ ถึงอุบลราชธานี (ระยะทาง ๕๗๕ กิโลเมตร) ทางรถไฟสายนี้แยกจากสายเหนือที่ชุมทางบ้านภาชี ผ่านสถานีสำคัญคือ สระบุรี — นครราชสีมา — บุรีรัมย์ — สุรินทร์ — ศรีสะเกษ — วารินทร์ (อุบลราชธานี)

มีทางแยกจาก นครราชสีมา ผ่านสถานีสำคัญคือ ขอนแก่น — กุมภวาปี — อุดรธานี (ระยะทางจากกรุงเทพ ฯ ถึงอุดรธานี ๕๖๙ กิโลเมตร)

๓. สายตะวันออก จากกรุงเทพ ฯ ถึงอรัญประเทศ (ระยะทาง ๒๕๕ กิโลเมตร) ผ่านสถานีสำคัญคือ แปดริ้ว (ฉะเชิงเทรา) — ปราจีนบุรี — กบินทร์บุรี — อรัญประเทศ

๔. สายใต้ จากกรุงเทพ ฯ ถึงปาดังเบซาร์ (ระยะทาง ๙๙๐ กิโลเมตร) ผ่านสถานีสำคัญคือ นครปฐม — ราชบุรี — เพชรบุรี — หัวหิน — ประจวบคีรีขันธ์ — ชุมพร — หลังสวน — ไชยา — สุราษฎร์ธานี — ชุมทางทุ่งสง — ชุมทางเขาชุมทอง — ชุมทางหาดใหญ่ — ปาดังเบซาร์

มีทางแยก คือ (๑) จากชุมทางหนองปลาดุก — กาญจนบุรี
(๒) จากชุมทางทุ่งสง — ตรัง — กันตัง
(๓) จากชุมทางเขาชุมทอง — นครศรีธรรมราช
(๔) จากชุมทางหาดใหญ่ — สงขลา
(๕) จากชุมทางหาดใหญ่ — โคกโพธิ์ (ปัตตานี) — ยะลา — สุไหงโก — ลก (ระยะทางจากกรุงเทพ ฯ ถึงสุไหงโก — ลก ๑,๑๕๙ กิโลเมตร)

ทางรถไฟสายนี้ติดต่อกับทางรถไฟในสหรัฐมลายู ไปจนถึงสิงคโปร์

นอกจากนี้มีรถไฟสายสั้น ๆ อีกสายหนึ่ง คือ สายแม่กลอง จากธนบุรีถึงสมุทรสงคราม ยาวประมาณ ๘๐ กิโลเมตร



แสดงการคมนาคม

ถนน ถนนสำคัญในภาคเหนือ คือ

๑. จากเชียงใหม่ — เชียงดาว — ฝาง
๒. จากเชียงใหม่ — ฮอด
๓. จากลำปาง — เชียงราย — แม่สาย — เชียงแสน
๔. จากสถานีเด่นชัย — แพร่ — น่าน
๕. จากพิษณุโลก — สุโขทัย — สวรรคโลก — ตาก

ถนนสำคัญในภาคกลาง คือ

๑. จากกรุงเทพ ฯ — สมุทรปราการ — ชลบุรี — สัตหีบ — ระยอง — จันทบุรี
๒. จากกรุงเทพฯ—นครนายก—ปราจีนบุรี—กบินทร์บุรี—อรัญประเทศ และมีถนนติดต่อถึงพระตะบอง — นครจำปาศักดิ์ในประเทศอินโดจีน
๓. จากกรุงเทพ ฯ — ดอนเมือง — สระบุรี — ลพบุรี
๔. จากกรุงเทพ ฯ — นครปฐม — บ้านโป่ง — กาญจนบุรี
๕. จากสถานีตะพานหิน (สายเหนือ) — เพชรบูรณ์ — หล่มศักดิ์

ถนนสำคัญในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ

๑. จากอุบลราชธานี—อำนาจเจริญ—ธาตุพนม—นครพนม
๒. จากบ้านไผ่ — มหาสารคาม — กาฬสินธุ์ — สกลนคร
๓. จากอุบลราชธานี — ร้อยเอ็ด — มหาสารคาม
๔. จากขอนแก่น — อุดรธานี — หนองคาย
๕. จากอุดรธานี — สกลนคร — นครพนม

ถนนสำคัญในภาคใต้ คือ

๑. จากชุมพร — กระบี่
๒. จากห้วยยอด — กระบี่
๓. จากตรัง — พัทลุง
๔. จากตรัง — กันตัง
๕. จากพังงา — ท่านุ่น (ท่าเรือที่จะข้ามไปเกาะภูเก็ต) — ภูเก็ต
๖. จากตะกั่วป่า — ท่านุ่น
๗. จากหาดใหญ่ — สงขลา
๘. จากสถานีควนเนียง — สตูล
๙. จากหาดใหญ่ — สะเดา ติดต่อกับถนนในสหรัฐมลายู
๑๐. จากสถานีโคกโพธิ์ — ปัตตานี — นราธิวาส และจากปัตตานี — ยะลา — เบตง
๑๑. จากสถานีตันหยงมาส — นราธิวาส

ทางทะเล มีเรือกลไฟเดินชายทะเลรับส่งสินค้าและคนโดยสาร แวะตามท่าเหล่านี้

๑. ทางฝั่งตะวันตกของอ่าวไทย จากกรุงเทพ ฯ — ประจวบคีรีขันธ์ — ชุมพร — หลังสวน — บ้านดอน (สุราษฎร์ธานี) — เกาะสมุย — นครศรีธรรมราช-สงขลา-ปัตตานี — สายบุรี — นราธิวาส — ตากใบ และเลยไปแวะตามเมืองท่าในเขตสหรัฐมลายู

๒. ทางฝั่งตะวันออกของอ่าวไทย จากกรุงเทพ ฯ — เกาะสีชัง — ศรีราชา — สัตหีบ — ระยอง — เกาะเสม็ด — จันทบุรี — ตราด และเลยไปแวะตามเมืองท่าในเขตประเทศอินโดจีน

๓. ทางฝั่งมหาสมุทรอินเดีย คือ ระนอง — ตะกั่วป่า — ภูเก็ต — ตะกั่วทุ่ง — กระบี่ — กันตัง — สตูล และเลยไปแวะตามเมืองท่าในเขตสหรัฐมลายูทางหนึ่ง กับแวะตามเมืองท่าในเขตประเทศพม่าอีกทางหนึ่ง

ทางอากาศ สนามบินใหญ่ที่สุดของประเทศไทยตั้งอยู่ที่ดอนเมือง (กรุงเทพ ฯ) เป็นศูนย์กลางของสายการบินพาณิชย์ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

สายการบินพาณิชย์ภายในประเทศ แวะสนามบินที่สำคัญ คือ

๑. ดอนเมือง — พิษณุโลก — ลำปาง — เชียงใหม่ — แม่ฮ่องสอน
๒. พิษณุโลก — หล่มศักดิ์ — เลย — อุดร
๓. พิษณุโลก — ตาก — แม่สอด
๔. ดอนเมือง — นครศรีธรรมราช — สงขลา — ภูเก็ต
๕. ดอนเมือง — ระยอง — จันทบุรี — ตราด

สายการบินพาณิชย์นอกประเทศ และสนามบินที่สำคัญ คือ

๑. กรุงเทพ ฯ — อะลอร์สตาร์ — สิงคโปร์ — ปัตตาเวีย — ออสเตรเลีย
๒. กรุงเทพฯ — ไซ่ง่อน — มะนิลา — กวม — ฮอนโนลูลู — อเมริกา
๓. กรุงเทพฯ — ฮ่องกง — มะนิลา — กวม — ฮอนโนลูลู — อเมริกา
๔. กรุงเทพฯ — ฮ่องกง — เซี่ยงไฮ้ — โตเกียว — ฮอนโนลูลู — อเมริกา
๕. กรุงเทพ ฯ — ย่างกุ้ง — มัณฑะเล — กัลกัตตา — บอมเบย์ — เอเดน — ไคโร — ยุโรป

พลเมือง มีประมาณ ๑๘ ล้านคน พลเมืองส่วนมากนับถือพุทธศาสนา ซึ่งเป็นศาสนาประจำชาติไทยมาแต่โบราณ พลเมืองนับถือศาสนาอื่นมีเพียงส่วนน้อย เช่น ศาสนาอิสลาม ศาสนาคริสต์

การปกครอง ประเทศไทยมีการปกครองระบอบประชาธิปไตย มีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ทรงใช้อำนาจสูงสุดโดยบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญ


แผนที่ประเทศไทย
แสดงอาณาเขตต์กรุงสุโขทัย
สมัยพระเจ้าขุนรามคำแหง
เครื่องหมาย
อาณาเขตต์กรุงสุโขทัย
อาณาเขตต์ปัจจุบัน
เมือง
หนองแส
ยูนนาน
อาณาจักร จีน
อาณาจักร พุกาม
อาณาจักร ลานนา
พุกาม
คัง
รุม
เขมรัฐ
เงินยาง
เช่า
พะเยา
น่าน
หริภุญชัย
เวียงจันทน์
ตองอู
หงสาวดี
แพร่
นครทัย
ฉอด
สุโขทัย
เกาะไหหลำ
เว้
นครจำปาศักดิ์
พิมาย
ละโว้
อโยธยา
ศรีวิชัย
อาณาจักร เขมร
นครทม
บันทายมาศ
ไชยา
ศิริธรรมนคร
ตรังกานู
มะละกา
สิงคโปร์
ศรีวิชัยเดิม
๙๕
๑๐๐
๑๐๕
๑๑๐
๒๕
๒๐
๑๕
๑๐
๕
๐


แผนที่ประเทศไทย
แสดงอาณาเขตต์กรุงศรีอยุธยา
สมัยสมเด็จพระนเรศวรฯ
เครื่องหมาย
อาณาเขตต์กรุงศรีอยุธยา
อาณาเขตต์ปัจจุบัน
เมือง
หนองแส
ยูนนาน
อาณาจักร พุกาม
อาณาจักร จีน
อังวะ
แสนหวี
พุกาม
คัง
รุม
เขมรัฐ
เชียงรุ้ง
แถง
ฮานอย
หาง
เชียงแสน
หลวงพระบาง
ตองอู
เชียงใหม่
เกาะไหหลำ
แปร
แครง
น่าน
ล้านช้าง
หงสาวดี
พิษณุโลก
เว้
ดอนเจดีย์
ลพบุรี
นครราชสีมา
นครจำปาศักดิ์
กาญจนบุรี
อยุธยา
ทะวาย
จันทบูรณ์
พระตะบอง
ตะนาวศรี
ละแวก
ไซ่ง่อน
ชุมพร
อ่าวไทย
ไชยา
พังงา
นครศรีธรรมราช
ถลาง
ตานี
ไทรบุรี
ตรังกานู
มะลายู
มะละกา
สิงคโปร์
ศรีวิชัยเดิม
๙๕
๑๐๐
๑๐๕
๑๑๐
๒๕
๒๐
๑๕
๑๐
๕
๐

แผนที่ประวัติศาสตร์ไทย

๑. อาณาเขตกรุงสุโขทัย

อาณาเขตประเทศไทย ในรัชสมัย พระเจ้าขุนรามคำแหง มหาราช มีดังนี้

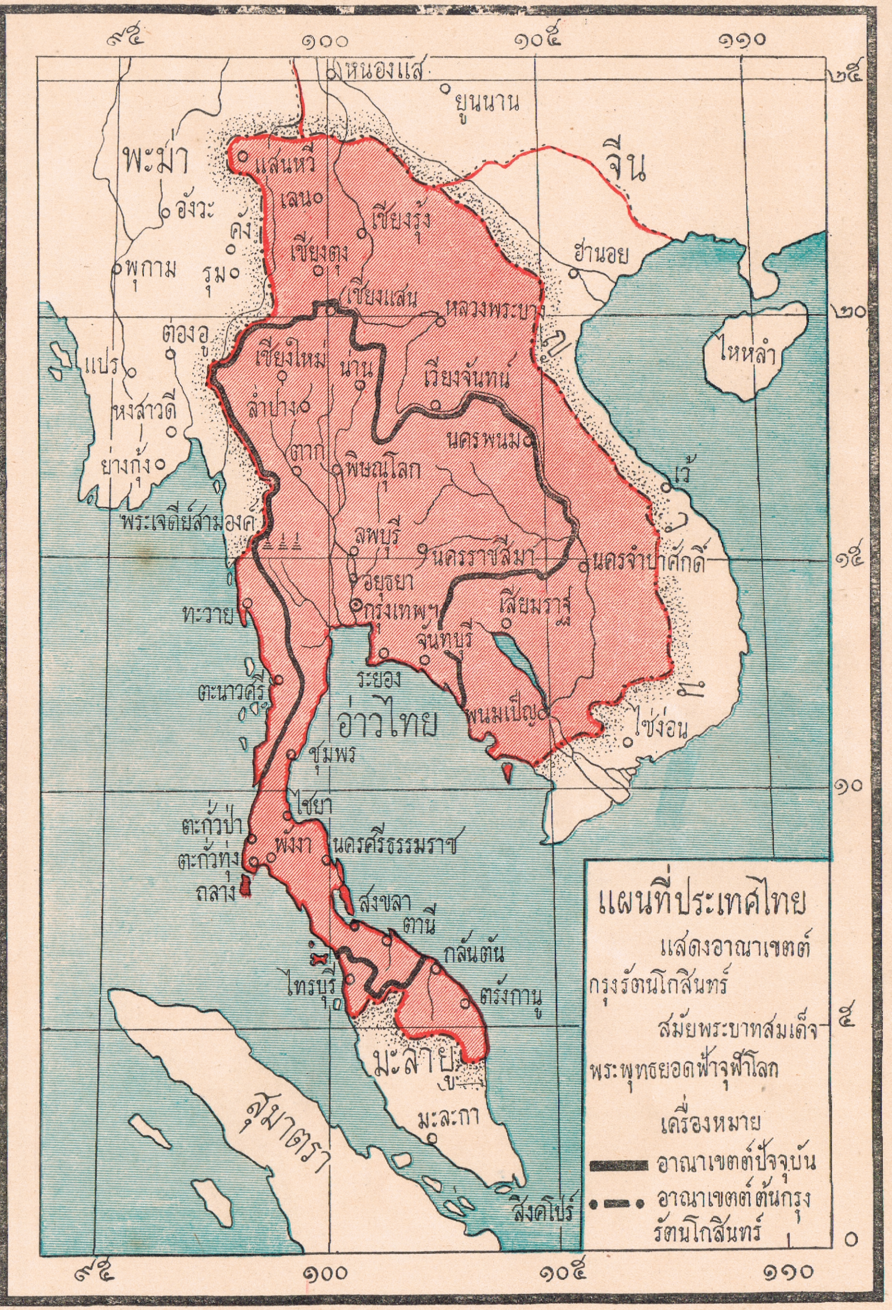
ทิศเหนือ	ได้ดินแดนเมืองหลวงพระบาง เวียงจันทน์
ทิศตะวันออก	ได้ดินแดนขอม ทางฝั่งขวาแม่น้ำโขง
ทิศใต้	ได้ดินแดนแหลมมลายู
ทิศตะวันตก	ได้ดินแดนมอญและพม่า จดแม่น้ำอิระวดี

๒. อาณาเขตกรุงศรีอยุธยา

อาณาเขตประเทศไทย ในรัชสมัย สมเด็จพระนเรศวร มหาราช มีดังนี้

ทิศเหนือ	ได้ดินแดนลานนาไทย (สหรัฐไทยใหญ่)
ทิศตะวันออก	ได้ดินแดนลาว และเขมร ตลอดฝั่งซ้ายแม่น้ำโขง
ทิศใต้	จดเมืองตานี
ทิศตะวันตก	ได้ดินแดนมอญ และพม่า ตลอดถึงเมืองหงสาวดี


แผนที่ประเทศไทย
แสดงอาณาเขตต์กรุงธนบุรี
สมัยสมเด็จพระเจ้ากรุงธนบุรี
เครื่องหมาย
อาณาเขตต์ปัจจุบัน
อาณาเขตต์กรุงธนบุรี
จีน
พะม่า
หนองแส
ยูนนาน
แสนหวี
เชียงรุ้ง
อังวะ
คัง
เชียงตุง
พุกาม
รุม
ฮานอย
เชียงแสน
หลวงพระบาง
ไหหลำ
แปร
ต่องอู
เชียงใหม่
ลำปาง
นาน
เวียงจันทน์
หงสาวดี
ย่างกุ้ง
ตาก
พิษณุโลก
นครพนม
เว้
เชียงกราน
ลพบุรี
นครราชสีมา
นครจำปาศักดิ์
อยุธยา
ธนบุรี
ทะวาย
เสียมราฐ
จันทบุรี
ตะนาวศรี
ระยอง
อ่าวไทย
ไซ่ง่อน
ชุมพร
พังงา
นครศรีธรรมราช
ถลาง
สงขลา
ตานี
กลันตัน
ไทรบุรี
ตรังกานู
มะลายู
สุมาตรา
มะละกา
สิงคโปร์
๙๕
๑๐๐
๑๐๕
๑๑๐
๒๕
๒๐
๑๕
๑๐
๕
๐


แผนที่ประเทศไทย
แสดงอาณาเขตต์
กรุงรัตนโกสินทร์
สมัยพระบาทสมเด็จ
พระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก
เครื่องหมาย
อาณาเขตต์ปัจจุบัน
อาณาเขตต์ต้นกรุง
รัตนโกสินทร์
จีน
พะม่า
หนองแส
ยูนนาน
แสนหวี
เลน
เชียงรุ้ง
อังวะ
คัง
เชียงตุง
พุกาม
รุม
ฮานอย
เชียงแสน
หลวงพระบาง
ไหหลำ
แปร
ต่องอู
เชียงใหม่
น่าน
เวียงจันทน์
หงสาวดี
ลำปาง
ย่างกุ้ง
ตาก
พิษณุโลก
นครพนม
เว้
พระเจดีย์สามองค์
ลพบุรี
นครราชสีมา
นครจำปาศักดิ์
อยุธยา
กรุงเทพฯ
ทะวาย
เสียมราฐ
จันทบุรี
ตะนาวศรี
ระยอง
อ่าวไทย
พนมเปญ
ไซ่ง่อน
ชุมพร
ไชยา
ตะกั่วป่า
ตะกั่วทุ่ง
พังงา
นครศรีธรรมราช
ถลาง
สงขลา
ตานี
กลันตัน
ไทรบุรี
ตรังกานู
มะลายู
สุมาตรา
มะละกา
สิงคโปร์
๙๕
๑๐๐
๑๐๕
๑๑๐
๒๕
๒๐
๑๕
๑๐
๕
๐

๓. อาณาเขตกรุงธนบุรี

อาณาเขตประเทศไทย ในรัชสมัย สมเด็จพระเจ้ากรุงธนบุรี มีดังนี้

ทิศเหนือ ได้ดินแดนเมืองหลวงพระบาง เวียงจันทน์

ทิศตะวันออก ได้ดินแดนลาว และเขมร ทางฝั่งซ้ายแม่น้ำโขง จดอาณาเขตญวน

ทิศใต้ ได้ดินแดนเมืองกะลันตัน ตรังกานู และไทรบุรี

ทิศตะวันตก จดดินแดน เมืองเมาะตะมะ ทะวาย มะริด และตะนาวศรี

๔. อาณาเขตกรุงรัตนโกสินทร์

อาณาเขตประเทศไทย ในรัชสมัย พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก มีดังนี้

ทิศเหนือ ได้ดินแดนเมืองหลวงพระบาง เวียงจันทน์ ตลอดเมืองแสนหวี

ทิศตะวันออก ได้ดินแดนลาวและเขมร ทางฝั่งซ้ายแม่น้ำโขง จดอาณาเขตญวน

ทิศใต้ ได้ดินแดนเมืองกะลันตัน ตรังกานู และไทรบุรี

ทิศตะวันตก ได้ดินแดนเมืองทะวาย มะริด และตะนาวศรี

จีน

ที่ตั้งและอาณาเขต ประเทศจีนตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของทวีปอาเซียมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ จดไซบีเรีย (รุสเซียตะวันออก) *ทิศตะวันออก* จดเกาหลี ทะเลเหลือง และทะเลจีน

ทิศใต้ จดอินเดีย เนปาล พม่า และอินโดจีน *ทิศตะวันตก* จดปากีสถาน และตุรกีสถาน*

ประเทศจีนมีบริเวณกว้างขวางมาก มีพื้นที่ราว ๑ ใน ๔ ของทวีปอาเซีย คือ ประมาณ ๔,๓๑๔,๖๙๗ ตารางไมล์ แบ่งออกเป็นแคว้นใหญ่ ๆ ๕ แคว้น คือ จีนแท้, มองโกเลีย, มานจูเรีย, ซินเกียง และทิเบต

ภูมิประเทศ **จีนแท้** เป็นแคว้นที่สำคัญที่สุดและอุดมสมบูรณ์ยิ่งกว่าแคว้นอื่น ๆ คำนวณพื้นที่ประมาณ ๗ เท่าของประเทศไทย มีลักษณะภูมิประเทศดังนี้

ภาคเหนือ เป็นที่สูง ประกอบด้วยภูเขาสูงใหญ่หลายพืด พื้นที่ระหว่างเนินสูงทิเบต กับ ภูเขาคินแกน เป็นทะเลทรายอันกว้างใหญ่ คือ ทะเลทรายโกบี

ภาคกลาง ทิศตะวันตกเป็นที่สูง และลาดต่ำไปทางทิศตะวันออก พื้นที่ในภาคนี้เป็นที่ราบต่ำอันกว้างใหญ่ มีแม่น้ำใหญ่หลายสายไหลผ่าน พื้นดินอุดมสมบูรณ์และมีฝนตกชุกจึงเหมาะแก่การเพาะปลูกเป็นอันมาก เช่นที่ราบในลุ่มแม่น้ำแยงซีเกียง และในลุ่มแม่น้ำฮวงโห

ภาคใต้ เป็นที่ราบสูง ประกอบด้วยภูเขาหลายพืด มีที่ราบเหมาะแก่การเพาะปลูกบ้างตามชายทะเลและในลุ่มแม่น้ำซีเกียง

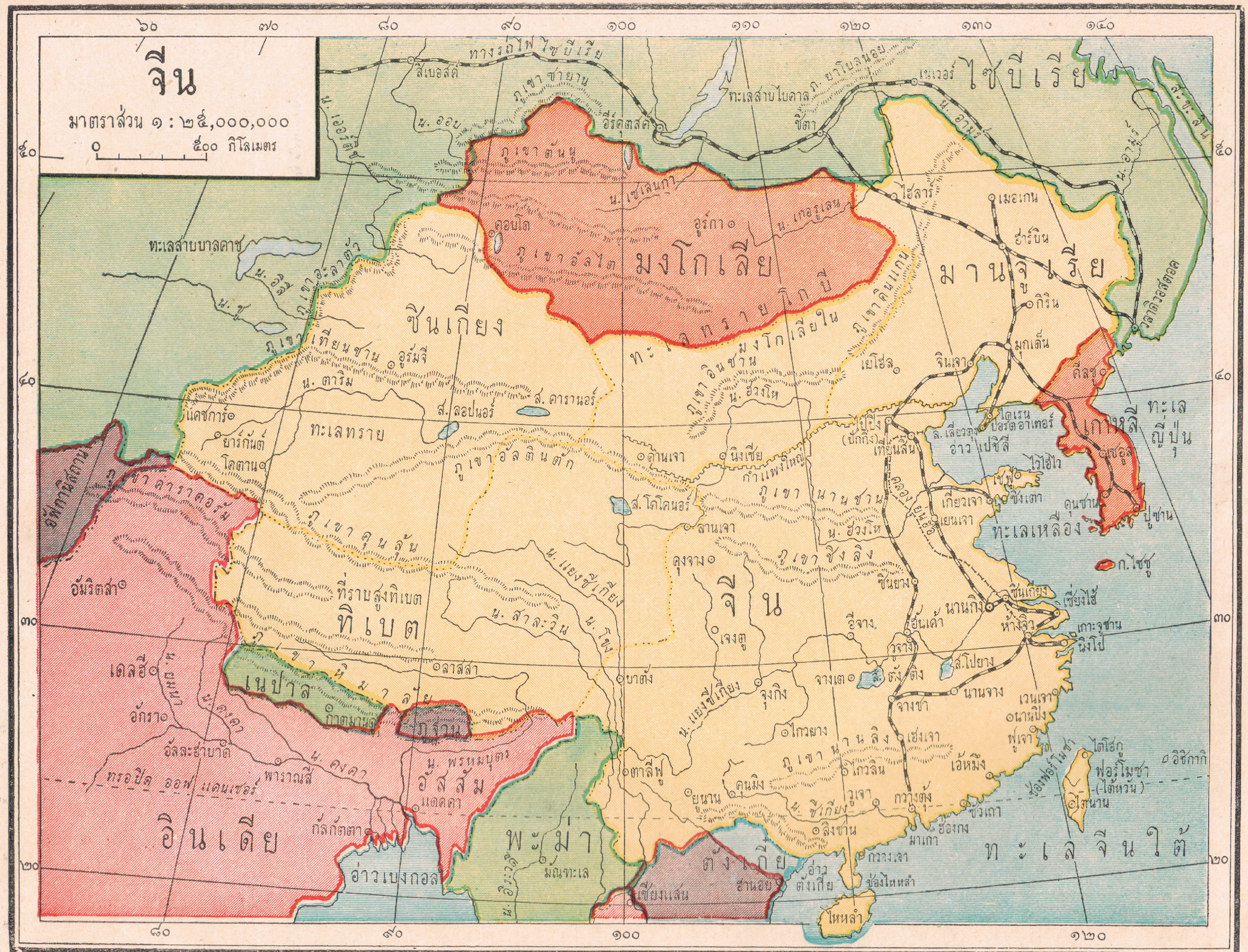
แม่น้ำสำคัญในประเทศจีน คือ แม่น้ำแยงซีเกียงยาว ๓,๑๐๐ ไมล์ เป็นแม่น้ำยาวที่สุดและสำคัญที่สุดของจีน มีประโยชน์ในการเพาะปลูกและการไปมาค้าขายเป็นอันมาก ต้นของแม่น้ำสายนี้เกิดจากภูเขาในทิเบตและไหลลงสู่ทะเลตะวันออก แม่น้ำฮวงโหยาว ๒,๗๐๐ ไมล์ ต้นของแม่น้ำสายนี้เกิดจากภูเขาในทิเบต และไหลผ่านทะเลทรายโกบีลงสู่ทะเลเหลือง ถึงคราวน้ำหลาก น้ำพัดพาโคลนทรายสีเหลืองลงสู่ทะเลปีละมาก ๆ และมักท่วมฝั่งทำให้พืชพันธุ์บ้านเรือนได้รับความเสียหายเนือง ๆ พอถึงฤดูหนาวน้ำตื้นเขิน จึงไม่ใคร่มีประโยชน์แก่การเดินเรือ

ภูมิอากาศ ภาคเหนือ ในฤดูหนาวมีอากาศหนาวมาก ในฤดูร้อนอุณหภูมิของอากาศคล้ายคลึงกับฤดูหนาวของไทยที่กรุงเทพ ฯ มีฝนตกน้อย ภาคกลาง มีอากาศร้อนหนาวปานกลาง มีฝนตกชุกกว่าภาคเหนือ ภาคใต้ มีอากาศค่อนข้างร้อน มีฝนตกชุก

การทำมาหากิน **การเพาะปลูก** พืชสำคัญที่ปลูกกันมาก คือ ข้าวเจ้า (ปลูกในภาคใต้) ข้าวสาลี ข้าวบาเลย์ ข้าวฟ่าง (ปลูกในภาคเหนือและภาคกลาง) ฝ้าย อ้อย ชา ยาสูบ ถั่วต่าง ๆ ข้าวโพด หม่อน ฝิ่น คราม ใบชา ผลไม้ต่าง ๆ และผักต่าง ๆ

---

* บริเวณตุรกีสถาน ส่วนหนึ่งอยู่ในอาณาจักรรุสเซีย และอีกส่วนหนึ่งอยู่ในอาณาจักรจีน ซึ่งเรียกว่า ซินเกียง



เขียนโดย นายทองใบ แตงน้อย ป.ม. ; ระยอง.

การขุดแร่ ประเทศจีนอุดมสมบูรณ์ด้วยแร่หลายชนิด เช่น ถ่านหิน เหล็ก ทองแดง พลวง ทังสเตน แมงกานีส ตะกั่ว สังกะสี ดีบุก เงิน ทองคำ ปรอท วุลแฟรม และดินปั้นถ้วยชาม

การป่าไม้ ประเทศจีนไม่ใคร่มีป่าไม้ใหญ่ ๆ ไม้ไผ่มีอุดมทั่วไป

การเลี้ยงสัตว์ สัตว์เลี้ยงที่สำคัญ คือ วัว หมู แพะ แกะ ม้า เป็ด ไก่ และไหม จีนทำการเลี้ยงไหมมากกว่าประเทศใด ๆ ในโลก

การหัตถกรรม ที่สำคัญ คือ การทำเครื่องลายคราม เครื่องถ้วยชาม การทำไหมและแพรเป็นต้น นอกจากนี้มีการทอผ้า โม่แป้ง ทำกระดาษ ทำเครื่องเหล็กและเครื่องแก้ว

การค้าขาย ชาวจีนมีนิสัยชอบการค้าขายมาก **สินค้าออก** ที่สำคัญ คือ ถั่วและเครื่องอาหารที่ทำจากถั่ว ไหม ชา ถ่านหิน พลวง ดีบุก เครื่องถ้วยชาม หนังสัตว์ และผลไม้ต่าง ๆ **สินค้าเข้า** ที่สำคัญ คือ ผ้ายดิบ เครื่องนุ่งห่ม ข้าว เครื่องเหล็ก เครื่องจักรต่าง ๆ น้ำมัน น้ำตาล แป้ง และไม้เป็นต้น

เมืองสำคัญ นานกิง เป็นเมืองหลวง สมัยรัฐบาลคณะชาติปกครอง มีโรงงานอุตสาหกรรมทอผ้ามาก

เซี่ยงไฮ้ เป็นเมืองท่าสำคัญ และเป็นเมืองใหญ่ที่สุดของจีน มีโรงงานอุตสาหกรรมมาก เป็นศูนย์กลางของการค้าขายทั้งทางบกทางน้ำ มีถนนหนทางและตึกรามบ้านช่อง สวยงาม ทันสมัย ชาวยุโรปเข้าไปตั้งหลักแหล่งทำมาหากินอยู่มาก

ฮันเค้า เป็นแหล่งกลางของสินค้าใบชา มีโรงงานทำเครื่องเหล็กมาก

กวางตุ้ง เป็นเมืองท่าสำคัญในภาคใต้ เป็นศูนย์กลางของการทอผ้าแพร ผ้าไหม และอุตสาหกรรมเครื่องเหล็ก เกาะฮ่องกง ซึ่งเป็นแหล่งการค้าสำคัญของอังกฤษในภาคตะวันออกไกล ตั้งอยู่ที่ปากน้ำซีเกียงใกล้เมืองนี้

ไปปิง (ปักกิ่ง) เคยเป็นเมืองหลวงเก่า ขณะนี้เป็นที่ตั้งรัฐบาลสาธารณรัฐแห่งประชาชนจีน เป็นศูนย์กลางของการค้าขาย และการหัตถกรรมในภาคเหนือ

พลเมือง มีประมาณ ๔๖๒,๗๙๖,๐๙๓ คน ส่วนมากนับถือศาสนาพุทธ ศาสนาขงจื๊อ และศาสนาเต๋า

การปกครอง ประเทศจีนมีการปกครองระบอบประชาธิปไตย แบบมหาชนรัฐ มีประธานาธิบดีเป็นประมุข

การคมนาคมติดต่อกับประเทศไทย มี ๒ ทาง คือ

๑. *ทางน้ำ* โดยสารเรือเดินทะเลจากกรุงเทพฯ แวะเมืองท่าที่สำคัญ ดังนี้:— กรุงเทพฯ ไซ่ง่อน ฮ่องกง (เป็นเกาะอยู่ตรงข้ามกับเมืองเกาลูน) ซัวเถา เซี่ยงไฮ้ เทียนสิน

๒. *ทางอากาศ* โดยสารเครื่องบินจากสนามบินดอนเมือง แวะสนามบินที่สำคัญ ดังนี้:— กรุงเทพฯ ย่างกุ้ง มัณฑะเล จุงกิง ฮันเค้า เซี่ยงไฮ้ หรือ กรุงเทพฯ ฮ่องกง เซี่ยงไฮ้

ญี่ปุ่น

ที่ตั้งและอาณาเขต ประเทศญี่ปุ่นเป็นหมู่เกาะ อยู่ในมหาสมุทรปาซิฟิกทางทิศตะวันออกของทวีปอาเซีย ประกอบด้วยเกาะใหญ่น้อยประมาณกว่า ๕๐๐ เกาะ เกาะที่สำคัญ คือ เกาะฮอนโต เกาะฮ็อกไกโด เกาะชิโกกุ เกาะคิวชู และหมู่เกาะเล็ก ๆ ที่สำคัญอีก ๒ หมู่ คือ หมู่เกาะคูริล และหมู่เกาะริวกิว เมื่อรวมพื้นที่เกาะอื่น ๆ เข้าด้วยแล้ว มีพื้นที่ประมาณ ๑๔๗,๘๙๐ ตารางไมล์

ภูมิประเทศ มีภูเขามาก ภูเขาเหล่านี้ติดต่อกันเป็นพืดยาว จากเหนือลงมาใต้ บริเวณซึ่งเป็นที่ราบมีน้อย แม่น้ำซึ่งไหลผ่านที่ราบมักเป็นสายสั้น ๆ และไหลเชี่ยว เช่น แม่น้ำชินาโน แม่น้ำคิตากามิ ไม่ใคร่มีประโยชน์แก่การเดินเรือ ภายในประเทศมีทะเลสาบหลายแห่ง เช่นทะเลสาบบิวา ทะเลสาบคาสุมิกาอุโร นอกจากนี้มีภูเขาไฟอีกมากมาย ประมาณ ๒๐๐ ลูก แต่เป็นภูเขาไฟที่ดับแล้วโดยมาก มักเกิดแผ่นดินไหวบ่อย ๆ เนื่องจากการระเบิดของภูเขาไฟเหล่านี้ ทำให้บ้านเมืองได้รับความเสียหายเนือง ๆ ภูเขาไฟฟูจิยามา อยู่บนเกาะฮอนโดสูง ๑๒,๔๒๕ ฟุต เป็นยอดเขาสูงที่สุดของญี่ปุ่นและงดงามเลื่องลือทั่วไป

ภูมิอากาศ ประเทศญี่ปุ่นมีอากาศอบอุ่นกว่าประเทศอื่น ๆ ที่อยู่ในรุ้งขนานเดียวกัน และมีฝนตกชุกเนื่องจากอิทธิพลของกระแสน้ำอุ่น กุโรชิโว ซึ่งไหลผ่านทางด้านมหาสมุทรปาซิฟิก ส่วนทางฝั่งทะเลตะวันตกมีกระแสน้ำเย็น โอยาชิโว ไหลผ่าน ทำให้อุณหภูมิของอากาศแถบฝั่งทะเลตะวันตกหนาวกว่าแถบฝั่งทะเลตะวันออก

การทำมาหากิน **การเพาะปลูก** พืชสำคัญที่ปลูกกันมาก คือ ข้าวเจ้าปลูกในแถบที่มีอากาศอบอุ่นและฝนตกชุก ส่วนแถบที่มีอากาศหนาวเย็น ปลูกข้าวบาเลย์ ข้าวไรย์ ข้าวสาลี ญี่ปุ่นมีชื่อเสียงในการปลูกชามากเหมือนกัน พืชนอกจากนี้ คือ หม่อน ยาสูบ อ้อย ฝ้าย ถั่ว ผัก และผลไม้ต่าง ๆ

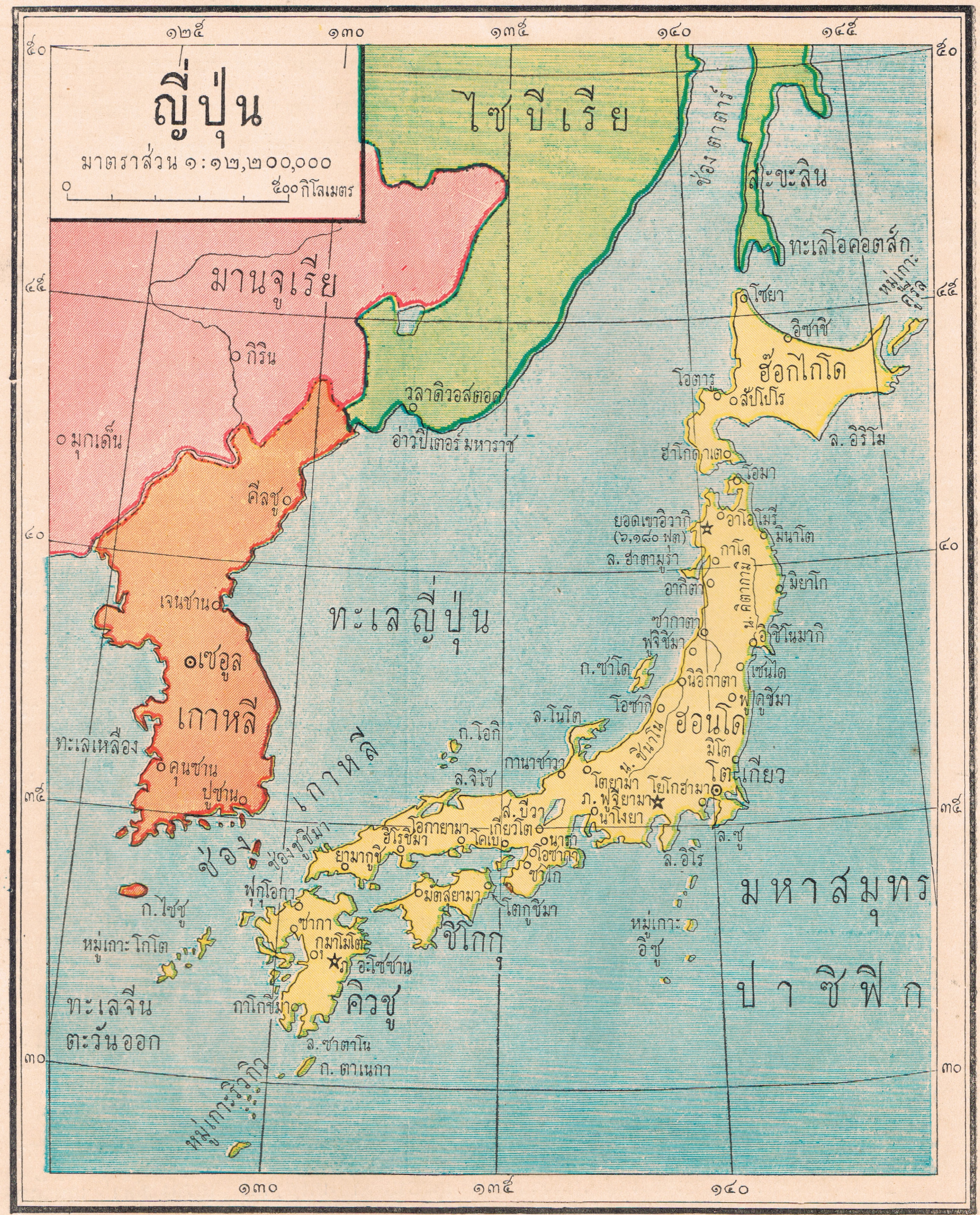
การขุดแร่ แร่ที่สำคัญ คือ ทองแดง ถ่านหิน กำมะถัน ทองคำ เงิน เหล็ก ตะกั่ว สังกะสี และดินปั้นถ้วยชาม

การเลี้ยงสัตว์ ญี่ปุ่นมีพื้นที่สำหรับทำการเลี้ยงสัตว์น้อย เพราะใช้ในการเพาะปลูกเสียโดยมาก ฉะนั้นการเลี้ยงสัตว์ที่จัดว่าสำคัญของญี่ปุ่น คือ การเลี้ยงไหม ซึ่งทำการเลี้ยงกันมากรองจากจีน

การประมง แถบฝั่งทะเลญี่ปุ่นเป็นแหล่งที่มีปลาชุกชุม ชาวประมงญี่ปุ่นมีไม่น้อยกว่าล้านคน ญี่ปุ่นเป็นประเทศที่จับปลาได้มากที่สุดในโลก

การป่าไม้ ตามภูเขาและไหล่เขาของญี่ปุ่นปกคลุมด้วยป่าไม้เป็นอันมาก แถบเหนือมีป่าจำพวกไม้ขนาดย่อม เช่นไม้สน แถบใต้มีป่าจำพวกไม้ขนาดใหญ่ เช่นไม้ซีดาร์

การหัตถกรรม ญี่ปุ่นเป็นแหล่งหัตถกรรมใหญ่โต มีโรงงานอุตสาหกรรมมากที่สุดในบรรดาประเทศต่าง ๆ ในทวีปอาเซีย เช่น โรงงานทอผ้า เครื่องเหล็ก เครื่องจักร เครื่องไฟฟ้า เคมีวัตถุ เครื่องกระป๋อง เครื่องแก้ว เครื่องถ้วยชาม กระดาษ ไม้ขีดไฟ และของเด็กเล่น



เขียนโดย นายทองใบ แตงน้อย ป.ม. ; ระยอง.

การค้าขาย ก่อนสงครามโลกครั้งที่ ๒ ญี่ปุ่นมีการค้าขายใหญ่โตมาก เพราะอยู่ในภูมิภาคที่เหมาะกับการติดต่อกับนานาประเทศ ประกอบด้วยมีท่าเรืออย่างดีหลายแห่ง และมีเรือเดินสมุทรแล่นประจำเมืองท่าต่าง ๆ ของโลกหลายสายด้วยกัน การค้าของญี่ปุ่นจึงรุ่งโรจน์อย่างรวดเร็ว แม้ขณะนี้ก็กำลังฟื้นฟูในทางการค้าขึ้นอย่างรวดเร็วอย่างน่าพิศวง **สินค้าออก** ที่สำคัญ คือ ผ้าฝ้าย ผ้าไหม เครื่องแก้ว เครื่องถ้วยชาม กระดาษ เครื่องเหล็ก เครื่องจักร ปลา ของเด็กเล่น และเครื่องหัตถกรรมอื่น ๆ อีกมาก **สินค้าเข้า** ที่สำคัญ คือ ข้าว ฝ้ายดิบ ขนแกะ ไม้ ข้าวสาลี ถั่ว ถ่านหิน น้ำตาลทราย หนังสัตว์

เมืองสำคัญ **โตเกียว** เป็นเมืองหลวง และเป็นเมืองใหญ่ที่สุดของญี่ปุ่น มีถนนและตึกรามบ้านเรือนสวยงามทันสมัย มีโรงงานอุตสาหกรรมมาก

โยโกฮามา เป็นเมืองท่าสำคัญที่สุดของญี่ปุ่น มีเรือเดินสมุทรแล่นติดต่อกับเมืองท่าสำคัญในทวีปอื่น ๆ ส่งสินค้าไหมออกมาก

โอซากา เป็นเมืองท่า เป็นศูนย์กลางของการอุตสาหกรรมทอผ้าและทำเครื่องเหล็ก มีการค้าขายมาก

นาโงยา มีโรงงานอุตสาหกรรมมาก เช่น โรงงานทอผ้า ทำเครื่องจักร และเครื่องถ้วยชาม

โกเบ เป็นเมืองท่าสำคัญเมืองหนึ่ง มีโรงงานอุตสาหกรรมมาก

เกียวโต เป็นเมืองหลวงเก่า มีโบราณวัตถุมาก มีชื่อในการทำไหมและแพร

นางะซากิ เป็นเมืองท่า มีโรงงานต่อเรือใหญ่ ๆ

ฮาโกดาเต เป็นเมืองท่าสำคัญบนเกาะฮ็อกไกโด

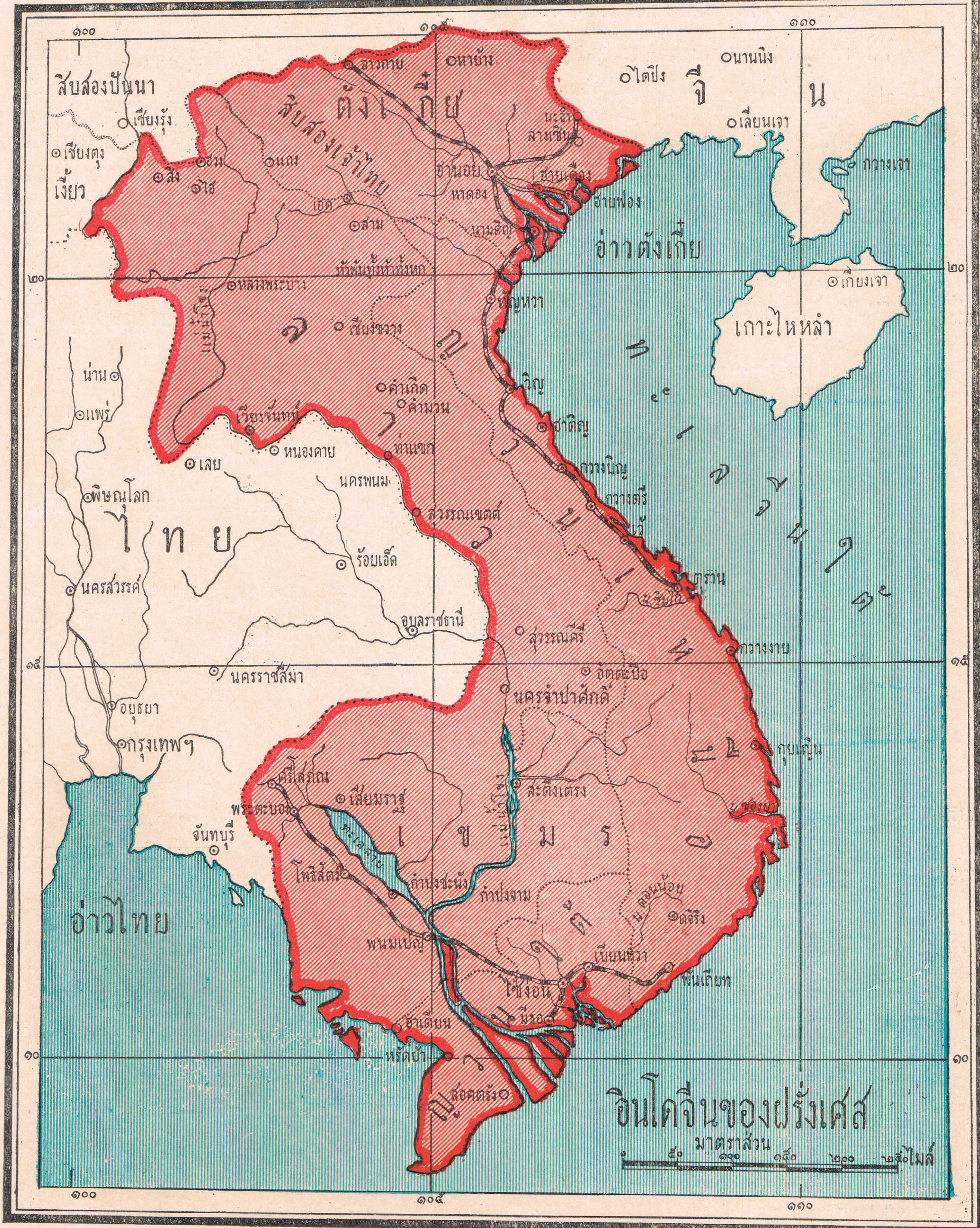
พลเมือง มีประมาณ ๗๙,๓๕๐,๐๐๐ คน นับถือศาสนาพุทธ และศาสนาชินโต

การปกครอง ประเทศญี่ปุ่นมีการปกครองระบอบประชาธิปไตยตามรัฐธรรมนูญมีจักรพรรดิเป็นประมุข ภายหลังสงครามโลกครั้งที่ ๒ ญี่ปุ่นต้องตกอยู่ในความยึดครองของสหรัฐอเมริกา บัดนี้ได้รับอิสรภาพและเอกราชจากการยึดครองของสหรัฐอเมริกาแล้ว เมื่อ ๒๘ เมษายน ๒๔๙๕

การคมนาคมติดต่อกับประเทศไทย มี ๒ ทาง คือ

๑. *ทางน้ำ* โดยสารเรือเดินทะเลจากกรุงเทพ ฯ แวะเมืองท่าที่สำคัญดังนี้ :— กรุงเทพ ฯ ไซ่ง่อน ฮ่องกง โยโกฮามา

๒. *ทางอากาศ* โดยสารเครื่องบินจากสนามบินดอนเมือง แวะสนามบินที่สำคัญดังนี้ :— กรุงเทพ ฯ ฮ่องกง เซียงไฮ้ โตเกียว



สิบสองปันนา
เชียงรุ้ง
เชียงตุง
เงี้ยว
ตังเกี๋ย
สิบสองเจ้าไทย
จีน
ไต้ปิง
นานนิง
เลียนเจา
กวางเจา
อ่าวตังเกี๋ย
เกาะไหหลำ
เกียงเจา
หลวงพระบาง
เชียงขวาง
หัวพันทั้งห้าทั้งหก
ฮานอย
ไฮฟอง
นามดิญ
ถันหวา
วิญ
ฮาติญ
เว้
ตูรัน
กวางงาย
กุยเญิน
คำเกิด
คำม่วน
ท่าแขก
เวียงจันทน์
หนองคาย
นครพนม
สุวรรณเขต
สุวรรณคีรี
อัตตะปือ
นครจำปาศักดิ์
น่าน
แพร่
เลย
พิษณุโลก
ไทย
ร้อยเอ็ด
อุบลราชธานี
นครสวรรค์
นครราชสีมา
อยุธยา
กรุงเทพฯ
จันทบุรี
อ่าวไทย
ศรีโสภณ
พระตะบอง
เสียมราฐ
เขมร
สะตึงเตรง
กำปงจาม
โพธิสัตว์
พนมเปญ
หาเตียน
ไซ่ง่อน
พันเทียท
อินโดจีนของฝรั่งเศส
มาตราส่วน
ไมล์
๑๐๐
๑๐๕
๑๑๐
๒๐
๑๕
๑๐

อินโดจีน

ประเทศอินโดจีนตั้งอยู่ในคาบสมุทรอินโดจีน เป็นพื้นแผ่นดินใหญ่โอบอ้อมทางทิศตะวันออกของประเทศไทย ประกอบด้วยแคว้นต่างๆ ๕ แคว้น คือ แคว้นตังเกี๋ย แคว้นลาว แคว้นญวนเหนือหรืออานัม แคว้นญวนใต้หรือโคจินจีน แคว้นเขมรหรือกัมพูชา มีเนื้อที่ทั้งสิ้นประมาณ ๒๘๔,๕๒๐ ตารางไมล์ มีพลเมืองประมาณ ๒๕,๕๐๐,๐๐๐ คน เป็นประเทศในเครือสหภาพฝรั่งเศส พลเมืองส่วนมากนับถือพุทธศาสนา ประเทศนี้อยู่ในแถบมรสุม มีอากาศร้อนคล้ายคลึงกับประเทศไทย และมีฝนตกชุก แม่น้ำโขงเป็นแม่น้ำสำคัญที่สุด เกิดจากที่ราบสูงในทิเบต ไหลลงมาทางใต้ ผ่านแคว้นลาวและเขมร ออกสู่ทะเลในแคว้นญวนใต้ มีสันดอนใหญ่อยู่ที่ปากแม่น้ำสายนี้ อินโดจีนมี ๓ รัฐ คือ รัฐเวียตนาม รัฐเขมร และรัฐลาว

แคว้นตังเกี๋ย พื้นที่เป็นที่ราบสูง มีภูเขามาก ที่ราบเหมาะแก่การเพาะปลูกมีน้อยอยู่ในลุ่มแม่น้ำแดง ทรัพยากรที่สำคัญ คือ ข้าว ข้าวโพด ชา ถั่ว และไหม เมืองสำคัญคือ ฮานอย เป็นเมืองหลวงของแคว้นนี้ และเป็นเมืองหลวงของประเทศอินโดจีนทั้งหมดด้วย ฮายฟอง เป็นเมืองท่า

แคว้นลาว พื้นที่เป็นที่ราบสูง มีภูเขาและป่ามาก มีที่ราบเหมาะแก่การเพาะปลูกตามริมฝั่งแม่น้ำโขง ทรัพยากรที่สำคัญ คือ ข้าว ไม้สัก ฝ้าย หนังสัตว์ และของป่า เมืองสำคัญ คือ เวียงจันทน์ เป็นเมืองหลวงของรัฐลาว

แคว้นญวนเหนือ (อานัม) เป็นพื้นที่แคบ ๆ ยาวไปตามฝั่งทะเลมีที่ราบลุ่มเพียงเล็กน้อย อยู่ตามริมฝั่งทะเลทางทิศตะวันออก ทรัพยากรที่สำคัญ คือ ข้าว อ้อย ชา อบเชย และไหม เมืองสำคัญ คือ เว้ เป็นเมืองหลวง ตูราน และกุยเยิน เป็นเมืองท่า

แคว้นญวนใต้ (โคจินจีน) เป็นที่ราบอันกว้างใหญ่อยู่บริเวณปากแม่น้ำโขง มีแม่น้ำลำคลองมากเหมาะแก่การเพาะปลูก ทรัพยากรที่สำคัญ คือ ข้าว ข้าวโพด ยางพารา มะพร้าว และพริกไทย เมืองสำคัญ คือ ไซ่ง่อน เป็นเมืองหลวง ฮาเตียน เป็นเมืองท่า

แคว้นเขมร (กัมพูชา) พื้นที่โดยมากเป็นที่ราบปกคลุมไปด้วยป่า แผ่บริเวณลงมาทางใต้ตามลุ่มแม่น้ำโขง ในทะเลสาบเขมรเป็นแหล่งที่มีปลาน้ำจืดชุกชุมมาก ทรัพยากรที่สำคัญ คือ ข้าว ปลา หนังสัตว์ ของป่า พริกไทย กระวาน ฝ้าย ยาสูบ เมืองสำคัญ คือ พนมเปญ เป็นเมืองหลวง เรียม และกำปอด เป็นเมืองท่า เสียมราฐ มีโบราณสถานสำคัญ คือ นครวัด ซึ่งเป็นศิลปงดงามสร้างด้วยศิลาแลง เมื่อครั้งขอมเป็นใหญ่ในดินแดนนี้

สินค้าเข้าสินค้าออก ประเทศอินโดจีน มีสินค้าเข้าและสินค้าออกที่สำคัญดังนี้ **สินค้าออก** ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด ยางพารา พริกไทย ดีบุก หนังสัตว์ มะพร้าว ไม้ **สินค้าเข้า** ได้แก่ ผ้าฝ้าย ไหมดิบ น้ำมันก๊าด กระดาษ เครื่องเหล็กเครื่องจักร แป้งสาลี ยาสูบ น้ำตาล เครื่องถ้วยชาม

การคมนาคมติดต่อกับประเทศไทย มี ๓ ทาง คือ

๑. *ทางบก* โดยสารรถไฟจากสถานีกรุงเทพฯ ไปลงที่สถานีอรัญประเทศ แล้วโดยสารรถยนตร์ หรือรถไฟต่อไปในเขตอินโดจีน ผ่านเมืองสำคัญเหล่านี้ คือ ศรีโสภณ พระตะบอง โพธิสัตว์ พนมเปญ ไซ่ง่อน ฯลฯ อนึ่งจากตำบลชายแดนไทยทางฝั่งขวาแม่น้ำโขง ลงเรือข้ามฟากไปขึ้นยังฝั่งตรงข้าม ก็จะถึงเขตประเทศอินโดจีนได้

๒. *ทางน้ำ* โดยสารเรือเดินทะเลจากกรุงเทพฯ แวะเมืองท่าสำคัญเหล่านี้ คือ กรุงเทพฯ เกาะสีชัง ระยอง จันทบุรี ตราด บ้านคลองใหญ่ เรียม ฮาเตียน ไซ่ง่อน ฯลฯ

๓. *ทางอากาศ* โดยสารเครื่องบินจากสนามบินดอนเมือง แวะสนามบินที่สำคัญดังนี้ คือ กรุงเทพฯ ไซ่ง่อน หรือ กรุงเทพฯ ฮานอย



แผนที่ ~ ภูมิศาสตร์ เขียนโดย นายทองใบ แสงน้อย ป.ม. ; ระยอง.

พม่า

ที่ตั้งและอาณาเขต สหภาพพม่าตั้งอยู่ในคาบสมุทรอินโดจีน ถัดประเทศไทยไปทางทิศตะวันตก มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ จดจีน และทิเบต ทิศตะวันออก จดจีน อินโดจีน และไทย

ทิศใต้ จดอ่าวเบงกอล และอ่าวเมาะตะมะ ทิศตะวันตก จดอินเดีย

พม่ามีเนื้อที่ประมาณ ๒๖๑,๖๑๐ ตารางไมล์ มีพลเมือง ๑๖,๘๒๓,๗๘๐ คน

ภูมิประเทศ ภาคเหนือ ภาคตะวันออก และ ภาคตะวันตก เป็นเนินสูง มีภูเขามาก ภูเขาที่สำคัญ คือ ภูเขาปัตไค ภูเขาอาระกันโยมา ภูเขาตะนาวศรี พื้นที่สูงนี้ลาดต่ำลงมาทางใต้ ภาคกลาง เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำสำคัญหลายสาย เช่น แม่น้ำอิระวดี แม่น้ำสะโตง แม่น้ำสาละวิน แม่น้ำเหล่านี้เกิดจากที่ราบสูงทางภาคเหนือ และภาคตะวันออก ไหลลงมาทางใต้สู่อ่าวเมาะตะมะ

แม่น้ำอิระวดีเป็นแม่น้ำยาวที่สุดและสำคัญที่สุดของพม่า ยาว ๑,๐๐๐ ไมล์

ภูมิอากาศ ประเทศพม่าอยู่ในแถบร้อน ฝนตกชุก มีอากาศคล้ายคลึงกับไทย ฤดูร้อนมีอากาศร้อน ฤดูหนาว มีอากาศหนาวกว่าไทยเล็กน้อย

การทำมาหากิน การเพาะปลูก พืชสำคัญที่ปลูกกันมาก คือข้าวจ้าว ซึ่งทำกันอย่างใหญ่โตมาก ในบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำอิระวดีตอนใต้ พืชสำคัญอย่างอื่นๆ ได้แก่ ฝ้าย ยางพารา ยาสูบ

การขุดแร่ แร่สำคัญที่สุดของพม่า คือ ปิโตรเลียม มีมากในลุ่มแม่น้ำอิระวดีตอนกลาง นอกจากนี้ก็มี พลอยและทับทิม ดีบุก ถ่านหิน เงิน ทองแดง เหล็ก ตะกั่ว

การป่าไม้ ประเทศพม่ามีป่าไม้มาก ไม้ที่เป็นสินค้าสำคัญ คือ ไม้สัก ซึ่งมีจำนวนมากและส่งเป็นสินค้าออกมากที่สุดในโลก นอกจากนี้ยังมีไม้เบญจพรรณต่างๆ เช่น ไม้เต็ง ไม้รัง ไม้ยาง ไม้ประดู่ ฯลฯ

การค้าขาย พม่าทำการค้าขายกับอังกฤษและอินเดียเป็นส่วนมาก *สินค้าออก* ที่สำคัญ คือ ข้าว น้ำมันปิโตรเลียม ไม้สัก รองลงไป คือ ฝ้าย ตะกั่ว ดีบุก ยางพารา หยก ครั่ง และยาสูบ

สินค้าเข้า ที่สำคัญ คือ เครื่องนุ่งห่ม เครื่องเหล็ก เครื่องจักร แป้งสาลี ถ่านหิน

เมืองสำคัญ ย่างกุ้ง เป็นเมืองหลวง และเป็นเมืองท่าใหญ่ที่สุดของพม่า มีชาวอินเดียมาตั้งทำมาหากินอยู่ที่เมืองนี้มาก

มัณฑะเล เป็นเมืองหลวงเก่ามีโบราณวัตถุซึ่งเป็นศิลปอันงดงามของพม่า

ยีนางยอง มีบ่อน้ำมันปิโตรเลียมมาก

มะละแหม่ง (เมาะลำเลิง) เป็นเมืองท่าส่งสินค้าข้าวและไม้สัก

หงสาวดี เคยเป็นเมืองหลวงเก่าแต่ครั้งโบราณ

อัคยับ เป็นเมืองท่าสำคัญ ส่งสินค้าข้าว

พะสิม เป็นเมืองท่าส่งสินค้าข้าว

พลเมือง มีประมาณ ๑๖,๘๒๓,๘๐๐ คน ส่วนมากเป็นชาวพม่าและมอญ นับถือศาสนาพุทธ

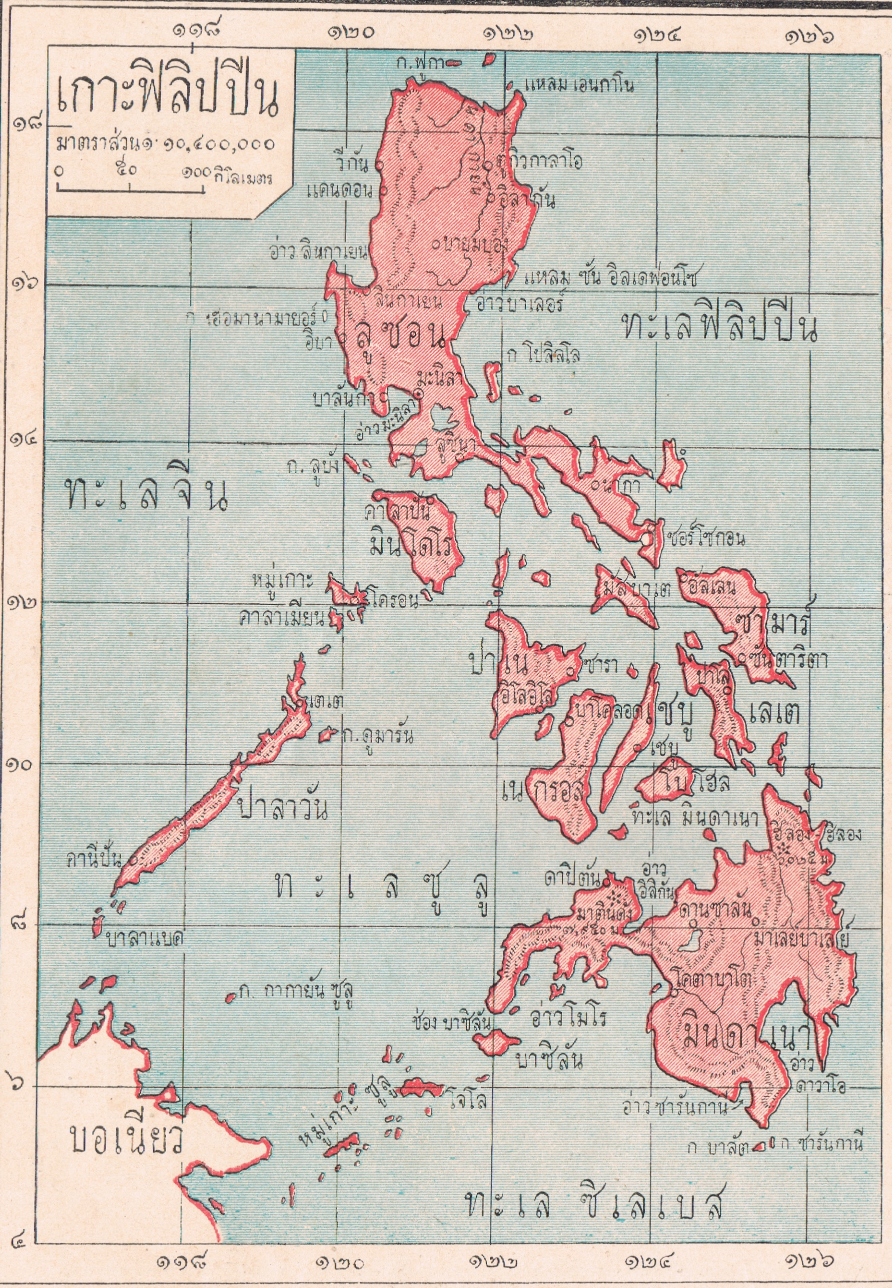
การปกครอง หลังจากสงครามโลกครั้งที่ ๒ พม่าได้รับอิสรภาพจากอังกฤษในการปกครองตนเองโดยสมบูรณ์ พม่าปกครองตามระบอบประชาธิปไตยแบบสาธารณรัฐ

การคมนาคมติดต่อกับประเทศไทย มี ๓ ทางคือ

๑. ทางบก จากตำบลชายแดนทางด้านตะวันตกของประเทศไทย เดินทางบกผ่านตามช่องเขาที่สำคัญ คือ ช่องสิงขร พระเจดีย์สามองค์ แม่สอด เป็นต้น ก็จะไปถึงเขตประเทศพม่าได้ การเดินทางตามเส้นทางนี้ลำบากมาก เพราะต้องผ่านป่าทึบ และภูเขาสูงใหญ่ จึงไม่สะดวก

๒. ทางน้ำ จากกรุงเทพฯ โดยสารรถไฟสายใต้ไปลงสถานีกันตัง แล้วโดยสารเรือเดินทะเลทางด้านมหาสมุทรอินเดีย แวะเมืองท่าที่สำคัญดังนี้ คือ กันตัง ภูเก็ต ระนอง มะริด เย เมาะลำเลิง ย่างกุ้ง

๓. ทางอากาศ โดยสารเครื่องบินจากสนามบินดอนเมือง แวะสนามบินที่สำคัญดังนี้ คือ กรุงเทพฯ ย่างกุ้ง มัณฑะเล





เรียงโดย นายทองใบ แตงน้อย ป.ม. ระยอง.

มลายู

ประเทศมลายูหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า มลายา ตั้งอยู่ในคาบสมุทรมลายูตอนใต้ ติดต่อกับอาณาเขตประเทศไทยทางภาคใต้ลงไปตลอดคาบสมุทรมลายู มีเนื้อที่รวมทั้งเกาะต่าง ๆ ด้วยประมาณ ๕๒,๑๐๐ ตารางไมล์

ภูมิประเทศ ตอนกลางเป็นที่สูงมีภูเขาใหญ่ ๆ หลายพืด แถบภูเขาเหล่านี้เป็นป่าทึบมีบริเวณกว้างขวาง มีสัตว์ป่าชุกชุมและฝนตกชุก ตอนริมทะเลทั้งสองข้างเป็นที่ราบ มีแม่น้ำลำธารหลายสาย แต่เป็นสายสั้น ๆ เกิดจากภูเขาซึ่งอยู่ตอนกลาง แม่น้ำปาหัง เป็นแม่น้ำยาวที่สุดของมลายู ยาว ๓๓๐ ไมล์

ภูมิอากาศ มลายูอยู่ในแถบร้อน ได้รับลมมรสุมทั้งสองข้าง จึงมีฝนตกชุกมาก แม้มลายูจะอยู่ใกล้เส้นศูนย์สูตร แต่ก็ไม่สู้ร้อนจัดนัก เพราะได้รับลมทะเลและไอน้ำพัดมาช่วยให้บันเทาความร้อนลง

การทำมาหากิน การกสิกรรม พืชสำคัญที่ปลูกกันมาก คือ ข้าว ยางพารา มะพร้าว สาคู อ้อย และผลไม้ต่าง ๆ ชาวมลายูปลูกยางพารามากที่สุดในโลก

การขุดแร่ มลายูเป็นแหล่งที่มีแร่ดีบุกมากที่สุดในโลก ขุดได้ทางภาคตะวันตกมากกว่าภาคอื่น ๆ

การป่าไม้ ป่าไม้เบญจพรรณมีในตอนกลางของประเทศ แถบริมฝั่งทะเลมีป่าไม้โกงกางและไม้แสม

การประมง มีการจับปลากันมากทางแถบชายทะเลของรัฐกะลันตัน

การค้าขาย ตกอยู่ในมือชาวต่างชาติแทบทั้งสิ้น เพราะชาวมลายูไม่ใคร่สันทัดในเรื่องการค้า
สินค้าออก ที่สำคัญ คือ ดีบุก ยางพารา เนื้อมะพร้าว หมาก ปลา หนังสัตว์ สับปะรด สาคู วุลแฟรม พริกไทย คราม สินค้าเข้า ที่สำคัญ คือ ข้าว น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำตาล บุหรี่ ผ้า เครื่องจักร

เมืองสำคัญ สิงคโปร์ ตั้งอยู่บนเกาะปลายคาบสมุทรมลายู เป็นเมืองสำคัญที่สุดและเป็นเมืองหลวงของสเตรท เซทเติลเม้นท์ (The Straits Settlements) มีอ่าวจอดเรืออย่างดี มีสนามบินพาณิชย์ใหญ่โต เป็นเมืองท่าสำคัญที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงใต้ของทวีปอาเซีย เป็นศูนย์กลางของการค้าขายระหว่างยุโรปกับอาเซียภาคตะวันออก

ปีนัง เป็นเกาะเล็ก ๆ อยู่ทางฝั่งตะวันตกของคาบสมุทรมลายู เป็นเมืองท่าสำคัญเมืองหนึ่ง

กัวลาลัมเปอร์ เป็นเมืองหลวงของสหพันธรัฐมลายู มีถนนหนทางสวยงามมาก

อิโปห์ มีการทำเหมืองแร่ดีบุกมาก

รัฐต่าง ๆ ของมลายู มี ๙ รัฐ คือ

รัฐเประ	เมืองหลวงชื่อ	อิโปร์	รัฐสะลังงอ	เมืองหลวงชื่อ	กัวลาลัมเปอร์
รัฐเนกรี เซมบิลัน	,,	สะเรมบัน	รัฐปาหัง	,,	ปาหัง
รัฐโยโฮร์	,,	โยโฮร์บารู	รัฐไทรบุรี	,,	อะลอร์สตาร์
รัฐกะลันตัน	,,	โกตาบารู	รัฐตรังกะนู	,,	ตรังกะนู
รัฐปะลิส	,,	คังการ์			

พลเมือง มีประมาณ ๕,๐๐๐,๐๐๐ คน เป็นชาวมลายูประมาณครึ่งหนึ่ง นอกนั้นเป็นจีน อินเดีย และฝรั่ง ชาวมลายูนับถือศาสนาอิสลาม

การปกครอง อยู่ในความคุ้มครองของอังกฤษ อังกฤษจัดวิธีการปกครอง แยกเป็น ๒ ประเภท คือ

๑. อังกฤษปกครองโดยตรง เรียกว่า สเตรท เซทเติลเม้นทส์ ประกอบด้วย สิงคโปร์ ปีนัง มะละกา เวลเลสเลย์ ดินดิงส์ และเกาะอื่น ๆ

๒. สุลต่าน หรือ ราชาปกครอง โดยมีข้าหลวงอังกฤษควบคุมการบริหารการปกครอง ได้แก่ไทรบุรี กะลันตัน ตรังกะนู ปะลิส โยโฮร์ ส่วนรัฐปาหัง สลังงอ เนกรี เซมบิลัน และเประ ๔ รัฐนี้ รวมกันเป็นสหพันธรัฐมลายู

การคมนาคมติดต่อกับประเทศไทย มี ๓ ทาง คือ

๑. *ทางบก* โดยสารรถไฟสายใต้จากสถานีกรุงเทพ ฯ ผ่านสถานีต่าง ๆ ของไทยจนถึง สถานีปาดังเบซาร์ หรือ สถานีสุไหงโก–ลก ซึ่งอยู่ปลายแดนอาณาเขตประเทศไทย และต่อไปในเขตสหรัฐมลายู ผ่านสถานีสำคัญดังนี้

(ก) ปาดังเบซาร์ บัตเตอร์เวอท ไตปิง อิโปร์ กัวลาลัมเปอร์ สะเรมบัน มะละกา โยโฮร์บารู สิงคโปร์

(ข) สุไหงโก–ลก กัวลาลิปิส โยโฮร์บารู สิงคโปร์

๒. *ทางน้ำ* โดยสารเรือเดินทะเลจากกรุงเทพ ฯ แวะตามเมืองท่าต่าง ๆ ของไทย ทางด้านฝั่งตะวันตกของอ่าวไทย จนถึงบ้านตากใบชายแดนไทย และต่อไปในน่านน้ำสหรัฐมลายู แวะเมืองท่าสำคัญดังนี้ คือ โกตาบารู (กะลันตัน) ตรังกะนู กวันตัน สิงคโปร์

๓. *ทางอากาศ* โดยสารเครื่องบินจากสนามบินดอนเมือง แวะสนามบินที่สำคัญดังนี้ คือ กรุงเทพ ฯ ปีนัง สิงคโปร์

ฟิลิปปิน

ที่ตั้งและอาณาเขต ประเทศฟิลิปปินเป็นหมู่เกาะอยู่ในทะเลทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของทวีปอาเซีย ประกอบด้วยเกาะใหญ่น้อยประมาณ ๗,๐๘๓ เกาะ เกาะที่สำคัญ คือ เกาะลูซอน มินดาเนา ปาลาวัน ปาเนเนกรอส เซบู เลเต ซามาร์ โบโฮล มัสบาเต ฯ ล ฯ มีพื้นที่รวมทั้งสิ้นประมาณ ๑๑๔,๘๓๐ ตารางไมล์

ภูมิประเทศ พื้นที่บนเกาะต่าง ๆ มีภูเขาและป่ามาก มีทะเลสาบหลายแห่ง ภูเขาโดยมากเป็นภูเขาไฟ จึงมักเกิดแผ่นดินไหวบ่อย ๆ ที่ราบระหว่างเนินเขามีดินอุดมดีเพราะได้รับปุ๋ยจากเถ้าถ่านภูเขาไฟ มีแม่น้ำหลายสายแต่เป็นแม่น้ำสายสั้น ๆ คล้ายญี่ปุ่น ที่ราบตามตามริมฝั่งทะเล มีอ่าวอย่างดีเหมาะแก่การจอดเรือหลายแห่ง

ภูมิอากาศ ประเทศฟิลิปปินมีอากาศคล้ายคลึงกับประเทศไทยมาก เพราะตั้งอยู่ในรุ้งขนานเดียวกัน เป็นประเทศที่อยู่ในเขตร้อนหรือเขตมรสุม มีอากาศร้อนและฝนตกชุกและมักมีลมไต้ฝุ่นเกิดขึ้นบ่อย ๆ ลมพายุนี้ได้ทำความเสียหายให้แก่บ้านเรือนเรือกสวนไร่นามาแล้วเนือง ๆ

การทำมาหากิน การกสิกรรม ชาวฟิลิปปินมีอาชีพในการกสิกรรมเป็นส่วนมาก พืชสำคัญที่ปลูกกันมาก คือ ข้าว มะพร้าว อ้อย ข้าวโพด ยาสูบ ลำคู ป่าน ปอ คราม ยางพารา และผลไม้เมืองร้อน

การขุดแร่ ฟิลิปปินส์มีแร่มากเหมือนกัน แร่สำคัญที่ทำการขุดกัน คือทองแดง มีในเกาะลูซอน เซบูและปาเน น้ำมันปิโตรเลียมมีในเกาะลูซอน ถ่านหินมีในเกาะเซบูและบาตัน นอกจากนี้มีแร่ ทองคำ เงิน กำมะถัน ตะกั่ว สังกะสี เหล็ก เป็นต้น

การเลี้ยงสัตว์ สัตว์เลี้ยงที่สำคัญ คือ วัว ควาย หมู ม้า แพะ แกะ

การป่าไม้ พื้นที่ราวครึ่งหนึ่งปกคลุมไปด้วยป่า มีไม้สำคัญ คือ ต้นบายัน ไม้ไผ่ ไม้สน ยางพารา และต้นซิงโคนา (สำหรับทำยาควินินแก้ไข้)

การประมง มีการจับปลาตามริมฝั่งทะเลของเกาะต่าง ๆ ทั่วไป การดำหาหอยมุกมีตามริมฝั่งทะเลของเกาะซูลู

การหัตถกรรม ที่สำคัญคือการมวนบุหรี่ การทำน้ำตาลทราย การทำเชือก การทำน้ำมันมะพร้าว และการทอผ้า

การค้าขาย ทำการค้าขายกับสหรัฐอเมริกา และอังกฤษเป็นส่วนมาก **สินค้าออก** ที่สำคัญ คือ น้ำตาล ป่าน ปอ เชือก เนื้อมะพร้าวและน้ำมันมะพร้าว ยาสูบ **สินค้าเข้า** ที่สำคัญ คือ ผ้า เครื่องเหล็กเครื่องจักร ข้าว กระดาษ น้ำมันเชื้อเพลิง แป้งสาลี

เมืองสำคัญ **มะนิลา** เป็นเมืองหลวง ตั้งอยู่บนอ่าวมะนิลา ในเกาะลูซอน เป็นเมืองท่าใหญ่ที่สุดของฟิลิปปินส์ มีโรงงานอุตสาหกรรมใหญ่ ๆ ตั้งอยู่ในเมืองนี้มาก มีถนนหนทางและตึกรามบ้านเรือนทันสมัย

อิโลอิโล ตั้งอยู่บนเกาะปาเน เป็นเมืองท่าใหญ่ที่สองของฟิลิปปินส์ ส่งสินค้าน้ำตาลทราย

เซบู ตั้งอยู่บนเกาะเซบู เป็นเมืองท่าส่งเนื้อมะพร้าว และน้ำมันมะพร้าว

พลเมือง มีประมาณ ๑๙,๕๑๑,๐๐๐ คน พลเมืองส่วนมากนับถือศาสนาคริสต์

การปกครอง มีการปกครองแบบสาธารณรัฐตามรัฐธรรมนูญ มีประธานาธิบดีเป็นประมุข เพิ่งได้รับเอกราชปกครองตนเองจากอเมริกาหลังสงครามโลกครั้งที่ ๒ นี้

การคมนาคมติดต่อกับประเทศไทย มี ๒ ทาง คือ

๑. *ทางน้ำ* โดยสารเรือเดินทะเลจากกรุงเทพฯ แวะเมืองท่าสำคัญดังนี้ คือ กรุงเทพฯ สิงคโปร์ มะนิลา

๒. *ทางอากาศ* โดยสารเครื่องบินจากสนามบินดอนเมือง แวะสนามบินที่สำคัญดังนี้ คือ กรุงเทพฯ สิงคโปร์ ยาการ์ตา (ปัตตาเวีย) มะนิลา



เขียนโดย นายทองใบ แตงน้อย ป.ม , ระยอง.

อินเดียและปากีสถาน

ที่ตั้งและอาณาเขต ประเทศอินเดียตั้งอยู่ทางทิศใต้ของทวีปอาเซีย มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ จดทิเบต

ทิศตะวันออก จดพม่าและอ่าวเบงกอล

ทิศใต้ จดมหาสมุทรอินเดีย

ทิศตะวันตก จดอัฟกานิสถาน และทะเลอาหรับ

ภูมิประเทศ **ภาคเหนือเป็นที่สูง** ประกอบด้วยภูเขาสูงใหญ่ซับซ้อนกันหลายพืด เช่น ภูเขาหิมาลัย ภูเขาคาราคอรัม ภูเขาฮินดูกูช ภูเขาหิมาลัยเป็นพืดเขายาวและใหญ่มาก ยาว ๑,๕๐๐ ไมล์ กว้าง ๒๐๐ไมล์ ยอดสูงที่สุดของโลกชื่อ เอเวอเรสต์ สูง ๒๙,๐๐๒ ฟุต มีหิมะปกคลุมตลอดปี อยู่ในรัฐเนปาล

ภาคกลาง เป็นที่ราบต่ำมีบริเวณกว้างขวางมาก อยู่ในลุ่มแม่น้ำสินธุและแม่น้ำคงคา มีเนื้อที่ราว ๓๐๐,๐๐๐ ตารางไมล์ พื้นดินอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเพาะปลูกเป็นอันมาก นอกจากนี้ยังมีที่ราบขนาดย่อม ๆ ซึ่งอยู่ตามลุ่มแม่น้ำอื่น ๆ อีกหลายแห่ง

ภาคใต้ เป็นเนินสูงและที่ราบสูงอันกว้างใหญ่ ทางด้านตะวันตกมีภูเขาหลายพืด ที่ราบสูงนี้ลาดต่ำไปทางตะวันออก มีแม่น้ำสายยาว ๆ เช่น แม่น้ำกฤษณา แม่น้ำโคธาวารี ไหลผ่านลงสู่ทะเลทางทิศตะวันออก

ภูมิอากาศ ประเทศอินเดียอยู่ในแถบร้อน มีอากาศคล้ายคลึงกับไทย และมีฝนตกชุก แต่เนื่องด้วยประเทศอินเดียกว้างขวางมาก อากาศจึงแตกต่างกันไปบ้างดังนี้ แถบภูเขาหิมาลัยอากาศค่อนข้างหนาว แถบลุ่มแม่น้ำสินธุและลุ่มแม่น้ำคงคา อากาศร้อนและชุ่มชื้น แถบที่ราบสูงตอนใต้ อากาศร้อนและแห้งแล้ง

การทำมาหากิน **การกสิกรรม** เป็นอาชีพที่สำคัญที่สุดของอินเดีย พืชสำคัญที่ปลูกมาก คือ ข้าวเจ้าปลูกตามลุ่มแม่น้ำคงคาและที่ราบลุ่มอื่น ๆ ชาปลูกมากตามเนินเขาแถบอัสสัม กาแฟปลูกมากในเดคคาน ฝ้าย ปลูกมากแถบลุ่มแม่น้ำสินธุ ลุ่มแม่น้ำคงคา และในเดคคาน ปอ (สำหรับทำกระสอบ) ปลูกมากแถบแม่น้ำคงคา และแม่น้ำพรหมบุตร นอกจากนี้มี ข้าวสาลี ข้าว ถั่วต่าง ๆ งา อ้อย ยาสูบ ฝิ่น คราม ละหุ่ง (สำหรับกลั่นเป็นน้ำมัน) และเครื่องเทศ (ได้แก่ กระวาน กานพลู ดีปลี) อินเดีย เป็นแหล่งปลูกถั่วลิสง ปอ ข้าวฟ่าง ละหุ่ง มากที่สุดในโลก

การขุดแร่ แร่ที่สำคัญ คือ ถ่านหิน ตะกั่ว ทองคำ น้ำมันปิโตรเลียม กำมะถัน ตังสเตน

การเลี้ยงสัตว์ อินเดียทำการเลี้ยงสัตว์เป็นอาชีพสำคัญแห่งหนึ่งในโลก สัตว์เลี้ยงที่สำคัญได้แก่ วัว ควาย แพะ แกะ ม้า ลา อูฐ

การป่าไม้ มีในแถบเชิงเขาหิมาลัย ไม้สำคัญ คือไม้ไผ่ ไม้สน ไม้ซีดาร์ ไม้สัก ไม้จันทน์และยาง

การหัตถกรรม ที่นับว่าสำคัญ คือ การทอผ้า และการทำกระสอบป่าน

การค้าขาย ทำการค้าขายกับอังกฤษมากที่สุด **สินค้าออก** ที่สำคัญ คือ ฝ้าย กระสอบป่าน ชา ขนแกะ กาแฟ ไม้สัก ถ่านหิน เหล็ก เนื้อมะพร้าว หนังสัตว์ ฝิ่น คราม และเมล็ดพืชที่ใช้กลั่นน้ำมัน (ละหุ่ง ถั่ว งา แฟลกซ์ เป็นต้น) **สินค้าเข้า** ที่สำคัญ คือ เครื่องเหล็ก เครื่องจักร น้ำมัน ผ้า ผ้าขนสัตว์ น้ำตาล กระดาษ เกลือ

เมืองสำคัญ **เดลฮี** เป็นเมืองหลวงของสาธารณรัฐอินเดีย มีพระราชวังและสุเหร่างดงาม มีการหัตถกรรมมาก

กัลกัตตา เป็นเมืองใหญ่ที่สุดของอินเดีย และเป็นเมืองท่าสำคัญ มีโรงงานทอผ้าและทำกระสอบมาก

บอมเบย์ เป็นเมืองท่าสำคัญที่สุดของอินเดีย เป็นศูนย์กลางของทางรถไฟซึ่งทอดไปสู่ลุ่มแม่น้ำคงคา และผ่านที่ราบสูงเดคคาน เป็นศูนย์กลางของการทอผ้า

มัทราส เป็นเมืองท่าสำคัญทางภาคใต้ มีการงมไข่มุก และมีโรงงานทอผ้ามาก

การาจี เป็นเมืองหลวงและเมืองท่าของรัฐปากีสถาน

อัครา มีตึกหินอ่อนอันเป็นโบราณสถานสำคัญหลังหนึ่ง คือ ทัชมะฮัล จัดว่าเป็นสถาปัตยกรรมอันงามยอดเยี่ยมแห่งหนึ่งของโลก พระเจ้าเยฮันกษัตริย์อินเดียทรงสร้างขึ้นไว้เป็นที่ระลึกแก่พระมเหสีผู้ล่วงลับ

พลเมือง มีทั้งสิ้นประมาณ ๔๐๐,๐๐๐,๐๐๐ คน แต่อาศัยอยู่ในรัฐปากีสถาน ประมาณ ๗๐,๒๐๓,๐๐๐ คน ชาวอินเดียเมื่อแยกตามเผ่าพันธุ์ใหญ่ ๆ มีหลายเผ่าพันธุ์ด้วยกัน ซึ่งแต่ละเผ่าพันธุ์ มีรูปร่างลักษณะความเป็นอยู่ขนบธรรมเนียม ประเพณี และภาษาพูดแตกต่างกัน ศาสนาในอินเดียมีหลายศาสนา แต่ที่สำคัญที่สุดมี ๒ ศาสนา คือ ศาสนาฮินดู และศาสนาอิสลาม ศาสนาฮินดู มีพลเมืองนับถือประมาณ ๒ ใน ๓ ศาสนานี้แยกลัทธิออกไปต่าง ๆ กันด้วย จึงเป็นเหตุให้มีการแบ่งชั้นวรรณะกันขึ้น

การปกครอง หลังจากสงครามโลกครั้งที่ ๒ อังกฤษได้คืนเอกราชให้อินเดียจัดการปกครองตนเองอย่างแบบสาธารณรัฐประชาธิปไตยแต่อยู่ในเครือจักรภพอังกฤษ แบ่งการปกครองออกเป็น ๒ รัฐ คือ รัฐอินเดีย กับรัฐปากีสถาน มีประธานาธิบดีเป็นประมุข

การคมนาคมติดต่อกับประเทศไทย มี ๒ ทาง คือ

๑. *ทางน้ำ* โดยสารเรือเดินสมุทรจากกรุงเทพ ฯ แวะเมืองท่าที่สำคัญดังนี้ คือ กรุงเทพ ฯ สิงคโปร์ ปีนัง ย่างกุ้ง กัลกัตตา มัทราส โคลัมโบ บอมเบย์ การาจี

๒. *ทางอากาศ* โดยสารเครื่องบินจากสนามบินดอนเมือง แวะสนามบินที่สำคัญดังนี้ คือ กรุงเทพ ฯ ย่างกุ้ง กัลกัตตา บอมเบย์ การาจี

ลังกา

ลังกาเป็นเกาะใหญ่เกาะหนึ่ง อยู่ทางทิศใต้ของประเทศอินเดีย มีเนื้อที่ ๒๕,๐๐๐ ตารางไมล์ มีพลเมืองประมาณ ๖,๖๕๐,๘๐๐ คน พลเมืองส่วนมากเป็นชาวสิงหลและทมิฬ นับถือศาสนาพุทธ

ภูมิประเทศ ตอนกลางทางทิศใต้เป็นเนินสูง นอกนั้นเป็นที่ราบต่ำทั่วไป

ภูมิอากาศ ลังกาแม้จะอยู่ในเขตร้อน แต่มีอากาศไม่สู้ร้อนนัก เพราะได้รับลมทะเลพัดผ่านอยู่เสมอ มีฝนตกชุก ฝนตกทางฝั่งตะวันตกเฉียงใต้มากที่สุด ระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึง ตุลาคม

การทำมาหากิน ราว ๒/๓ ของพลเมืองทำการเพาะปลูก พืชสำคัญที่ปลูกกันมาก คือ มะพร้าว ข้าว ชา ยางรับเบอร์ พืชรองลงไป คือ โกโก้ กาแฟ ยาสูบ และอบเชย สัตว์เลี้ยงมีอุดม ทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญในทะเล คือ ไข่มุก แร่ที่สำคัญอื่น ๆ คือ ตะกั่วดำ พลอยสี และทองคำ การหัตถกรรมที่สำคัญ คือ การประดิษฐ์เครื่องใช้จากเปลือกหอย เครื่องปั้น เครื่องโลหะ เครื่องเงิน เครื่องแกะสลัก และการทอผ้า **การค้าขาย** **สินค้าออก**ที่สำคัญ คือ มะพร้าว ชา ยางรับเบอร์ และ โกโก้ **สินค้าเข้า**ที่สำคัญ คือ ข้าว เครื่องจักร เครื่องเหล็ก น้ำมัน เกลือ

เมืองสำคัญ **โคลัมโบ** เป็นเมืองหลวงและเมืองท่าสำคัญของลังกา มีท่าเรือดี **แคนดี** เป็นเมืองสำคัญทางศาสนา **ตรินโคมาลี** และ **แกลเล** เป็นเมืองท่า

การปกครอง หลังจากสงครามโลกครั้งที่ ๒ อังกฤษยินยอมให้ลังกาปกครองตนเอง อย่างแบบรัฐบาลดอมิเนียน คือ มีสภาพเป็นประเทศในเครือจักรภพเช่นเดียวกับอินเดีย

การคมนาคมติดต่อกับประเทศไทย มี ๒ ทาง คือ

๑. *ทางน้ำ* โดยสารเรือเดินสมุทรจากกรุงเทพ ฯ แวะเมืองท่าสำคัญดังนี้ คือ กรุงเทพ ฯ สิงคโปร์ ปีนัง โคลัมโบ

๒. *ทางอากาศ* โดยสารเครื่องบินจากสนามบินดอนเมือง แวะสนามบินที่สำคัญดังนี้ คือ กรุงเทพ ฯ สิงคโปร์ มัทราส โคลัมโบ



เขียนโดย นายทองใบ แตงน้อย ป.ม.; ระยอง.

หมู่เกาะมลายู

หมู่เกาะมลายู หรือ หมู่เกาะอินเดียตะวันออก อยู่ระหว่างทวีปเอเซียกับทวีปออสเตรเลีย- เป็นหมู่เกาะใหญ่โตที่สุดในโลก ประกอบด้วยเกาะใหญ่น้อยมากมายหลายหมื่นเกาะ เกาะบางเกาะมีขนาดโตกว่าประเทศไทย เช่น เกาะบอเนียว เกาะบางเกาะมีขนาดย่อมกว่าประเทศไทยเล็กน้อย เช่น เกาะสุมาตรา เกาะใหญ่ ๆ ในหมู่เกาะมลายูมี ๖ เกาะ คือ เกาะบอเนียว เกาะสุมาตรา เกาะชวา เกาะซิเลเบส เกาะลูซอน และเกาะมินดาเนา ภูมิประเทศของหมู่เกาะนี้ ประกอบไปด้วยภูเขาและป่าโดยมาก มีที่ราบเล็ก ๆ แถบริมทะเล เกาะบางเกาะมีภูเขาไฟจำนวนมากด้วย เช่น เกาะชวา และเกาะสุมาตรา เป็นต้น ภูเขาไฟบางลูกสูงกว่าหมื่นฟุต ภูเขาไฟบางลูกได้เคยระเบิดทำความเสียหายให้แก่บ้านเมืองมาแล้ว และภูเขาไฟบางลูกก็ยังคุกรุ่นอยู่ จึงมักทำให้เกิดแผ่นดินไหวบ่อย ๆ คล้ายประเทศญี่ปุ่น หมู่เกาะมลายู ตั้งเรียงรายอยู่ในแถบร้อนของโลก มีภูมิอากาศร้อนและฝนตกชุก อุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรต่าง ๆ เป็นอย่างยิ่ง แร่ที่สำคัญ เช่น น้ำมันปิโตรเลียม มีมากในเกาะสุมาตรา ชวา และ บอเนียว ดีบุกมีมากในเกาะบังกา บิลลิตัน ถ่านหินมีมากในเกาะสุมาตรา บอเนียว ทองคำ มีในเกาะบอเนียว กำมะถันมีอยู่ทั่วไปในบริเวณที่มีภูเขาไฟ พืชสำคัญที่ปลูกกันมาก คือ ข้าว มะพร้าว ปาล์มต่าง ๆ อ้อย ผลไม้เมืองร้อน กาแฟ โกโก้ ยาสูบ ลำคู คราม พริกไทย ยางพารา เครื่องเทศ ซิงโคนา (สำหรับทำยาควินนินแก้ไข้) ตามภูเขาปกคลุมไปด้วยป่าไม้ใหญ่น้อย และมีสัตว์ป่าชุกชุมมาก เช่น เสือ ช้าง ลิง งู และนกชนิดต่าง ๆ พลเมืองส่วนมากเป็นเชื้อชาติมลายู และนับถือศาสนาอิสลาม ในบริเวณเมืองท่าใหญ่ ๆ มีชนชาติจีนอาศัยอยู่ทั่ว ๆ ไป ต่อไปนี้จะกล่าวเฉพาะเกาะบางเกาะซึ่งรวมกันเรียกว่า "สหรัฐอินโดเนเซีย" เท่านั้น

• • •

อินโดเนเซีย

สหรัฐอินโดเนเซีย ประกอบด้วยเกาะใหญ่น้อยหลายเกาะ ซึ่งอยู่ในหมู่เกาะมลายู เกาะใหญ่ที่สำคัญ คือ เกาะชวา สุมาตรา มาดูรา บอเนียว (ตอนใต้) และซิเลเบส มีเนื้อที่ ๗๓๕,๒๖๗ ตารางไมล์ มีการปกครองระบอบประชาธิปไตย แบบสาธารณรัฐดังจะกล่าวพอเป็นสังเขปต่อไปนี้

ชวา ชวาเป็นเกาะที่มีพืชพันธุ์อุดมสมบูรณ์มาก อยู่ในทะเลทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของเกาะสุมาตรา มีเนื้อที่รวมทั้งเกาะที่อยู่ใกล้เคียงด้วยประมาณ ๕๐,๐๐๐ ตารางไมล์

ภูมิประเทศ ทางใต้เป็นที่สูง มีภูเขาติดต่อกันเป็นพืด ยาวจากตะวันตกไปสุดเขตตะวันออก ในพืดเขานี้มีภูเขาไฟซึ่งยังคุกรุ่นอยู่หลายลูก และบางลูกสูงกว่าหมื่นฟุต พื้นที่ตอนนี้ลาดต่ำไปทางเหนือของเกาะ บริเวณตอนเหนือจึงเป็นที่ราบกว้างใหญ่ และมีแม่น้ำสายสั้น ๆ ไหลผ่าน

ภูมิอากาศ ชวาอยู่ในแถบร้อนใกล้เส้นศูนย์สูตร มีอากาศร้อนและฝนตกชุกมาก

การทำมาหากิน **การกสิกรรม** เป็นอาชีพสำคัญของพลเมือง พืชที่ปลูกกันมาก คือ ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง สาคู อ้อย กาแฟ ชา ยางพารา ยาสูบ มะพร้าว ถั่วต่าง ๆ พริกไทย และเครื่องเทศ

การขุดแร่ มีแร่ที่สำคัญ คือ ปิโตรเลียม ถ่านหิน กำมะถัน และดีบุก

การป่าไม้ ตามภูเขาปกคลุมไปด้วยป่าไม้อันมีค่า เช่น ไม้สัก และไม้อื่น ๆ ไม้ไผ่มีอยู่ทั่วไป ต้นซิงโคนา ซึ่งใช้เปลือกทำยาควินนิน ขึ้นงอกงามในเกาะนี้

การหัตถกรรม มีการทำน้ำตาลทราย การทำน้ำมันมะพร้าว การโม่แป้ง การทำยาควินนิน การทอผ้าและโสร่ง ผ้าโสร่งชวานิยมกันว่าสีสวยและทนทาน

การค้าขาย ทำการค้าขายกับประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก **สินค้าออก** ที่สำคัญ คือ น้ำตาลทราย กาแฟ ชา ยาควินนิน ยางพารา แป้งมันสำปะหลัง เนื้อมะพร้าวและน้ำมันมะพร้าว น้ำมันปิโตรเลียม พริกไทย เครื่องเทศ และยาสูบ **สินค้าเข้า** ที่สำคัญ คือ ข้าว เครื่องจักร เครื่องเหล็ก และเสื้อผ้า

เมืองสำคัญ ยาการ์ตา (บัตตาเวีย) เป็นเมืองหลวงของอินโดเนเซีย และเป็นเมืองท่าสำคัญ มีการค้าขายใหญ่โต

สุราบายา เป็นเมืองท่าสำคัญ ส่งสินค้า กาแฟและยางพารา มีอู่ลอยขนาดใหญ่

สะมารัง เป็นเมืองท่าสำคัญ ส่งสินค้าน้ำตาลทราย

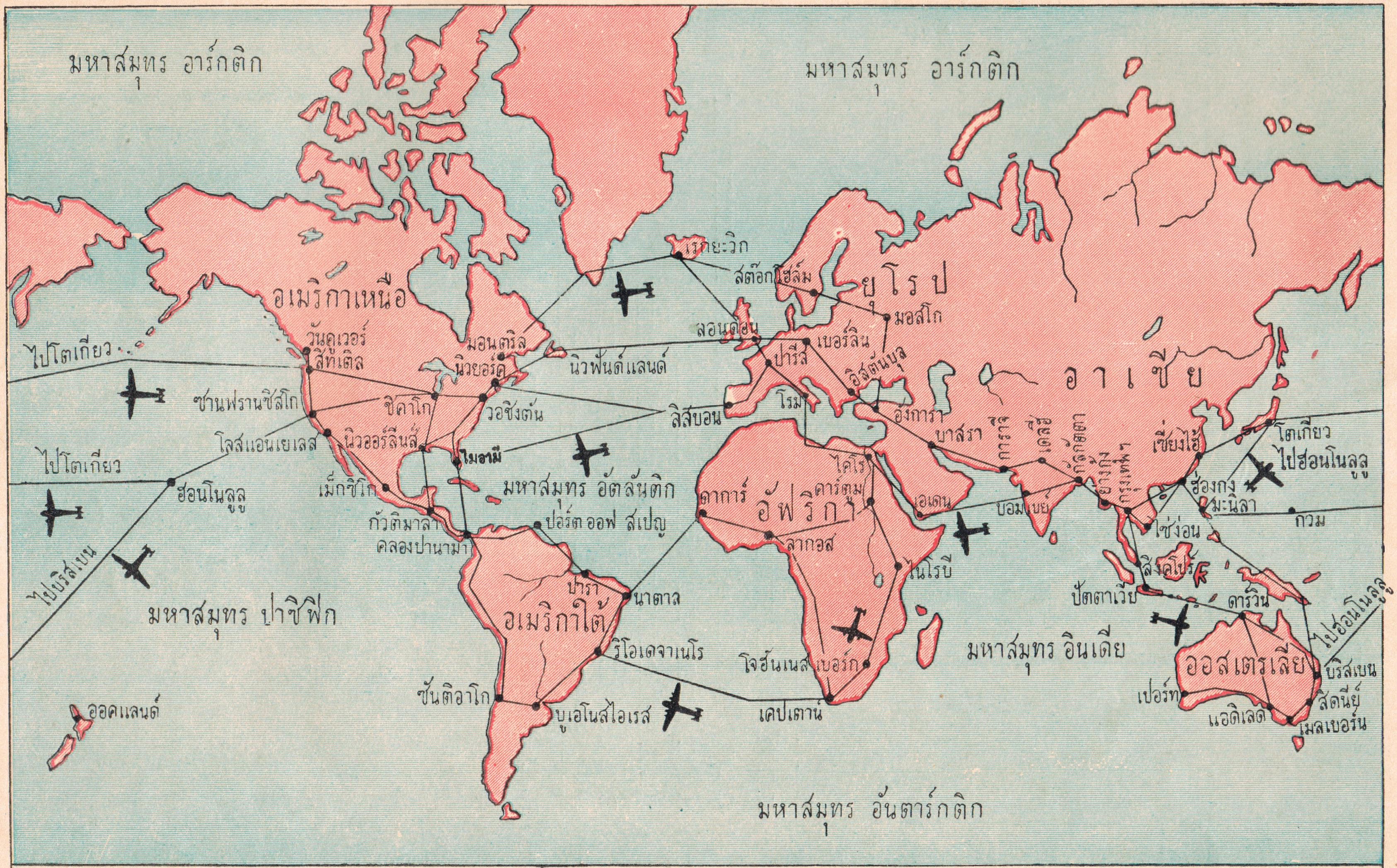
พลเมือง มีพลเมืองประมาณ ๔๓,๐๐๐,๐๐๐ คน นับว่าเป็นเกาะที่มีพลเมืองหนาแน่นมาก พลเมืองส่วนมากนับถือศาสนาอิสลาม

สุมาตรา เป็นเกาะขนาดใหญ่เกาะหนึ่งในหมู่เกาะมลายู มีเนื้อที่ประมาณ ๑๖๓,๐๐๐ ตารางไมล์ ซึ่งมีขนาดเล็กกว่าพื้นที่ประเทศไทยเพียงเล็กน้อย ทรัพยากรที่สำคัญ คือ น้ำมันปิโตรเลียม ถ่านหิน พลเมืองทำมาหากินในการเพาะปลูกเป็นส่วนมาก พืชสำคัญที่ส่งเป็นสินค้าออก คือ กาแฟ ชา อ้อย ยางพารา และยาสูบ เมืองปาเล็มบังเป็นเมืองใหญ่ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของเกาะนี้

การคมนาคมติดต่อกับประเทศไทย มี ๒ ทาง คือ

๑. *ทางน้ำ* โดยสารเรือเดินทะเลจากกรุงเทพ ฯ แวะเมืองท่าสำคัญดังนี้ คือ กรุงเทพ ฯ สิงคโปร์ ยาการ์ตา (บัตตาเวีย)

๒. *ทางอากาศ* โดยสารเครื่องบินจากสนามบินดอนเมือง แวะสนามบินที่สำคัญดังนี้ คือ กรุงเทพ ฯ สิงคโปร์ ยาการ์ตา (บัตตาเวีย)



แผนที่ แสดงสายการบินที่สำคัญของโลก และเมืองต่างๆที่เครื่องบินแวะ

การคมนาคมทางอากาศ

ภายหลังสงครามโลกครั้งที่สองนี้ การคมนาคมทางอากาศได้ขยายตัวขึ้นอย่างกว้างขวาง อยู่ในความนิยมและความสนใจของบุคคลทั่วไป เพราะเครื่องบินซึ่งใช้เป็นยานพาหนะทางอากาศในปัจจุบันนี้ มีขนาดใหญ่โตและสามารถทำการบินได้ในระยะทางไกล ๆ ด้วยความรวดเร็วและปลอดภัย อำนวยความสะดวกสบายให้แก่ผู้โดยสารและการขนส่งเป็นอย่างยิ่ง นับวันก็ยิ่งจะทวีความสำคัญขึ้นเป็นลำดับ

สนามบินดอนเมือง เป็นสนามบินใหญ่ที่สุดและสำคัญที่สุดของประเทศไทย ตั้งอยู่บนพื้นที่ดอนอันราบเรียบมีบริเวณกว้างขวางมาก อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ไปทางทิศเหนือระยะทาง ๒๕ กิโลเมตร มีทางรถไฟและถนนอย่างดีติดต่อถึงกรุงเทพฯ จัดว่าเป็นสนามบินชั้นดีเยี่ยมแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกไกล เป็นศูนย์กลางของสายการบินพาณิชย์ที่สำคัญแห่งหนึ่งในทวีปอาเซีย มีเครื่องบินพาณิชย์ขนาดใหญ่ของบริษัทต่าง ๆ ลงแวะที่สนามบินแห่งนี้เป็นนิจ บริษัทการบินที่สำคัญควรทราบ คือ

P.A.A. (PAN AMERICAN WORLD AIRWAYS)
K.L.M. (ROYAL DUTCH AIRLINES)
S.A.F.E. (SOUTH-AMERICAN & FAR EAST AIRTRANSPORT)
S.A.C. (SIAMESE AIRWAYS CO., LTD.)
S.A.S. (SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM)
B.O.A.C. (BRITISH OVERSEAS AIRWAYS COPORATION)
P.O.A.S. (PACIFIC OVERSEAS AIRWAYS SIAM)
M.A. (MALAYAN AIRWAYS LIMITED)
AIR-FRANCE เป็นต้น

พิมพ์ที่ไทยวัฒนาพานิช (แผนกการพิมพ์) ถนนพระราม ๑ อำเภอปทุมวัน พระนคร
บุญพริ้ง ต. สุวรรณ ผู้พิมพ์และผู้โฆษณา ๒๔๙๕